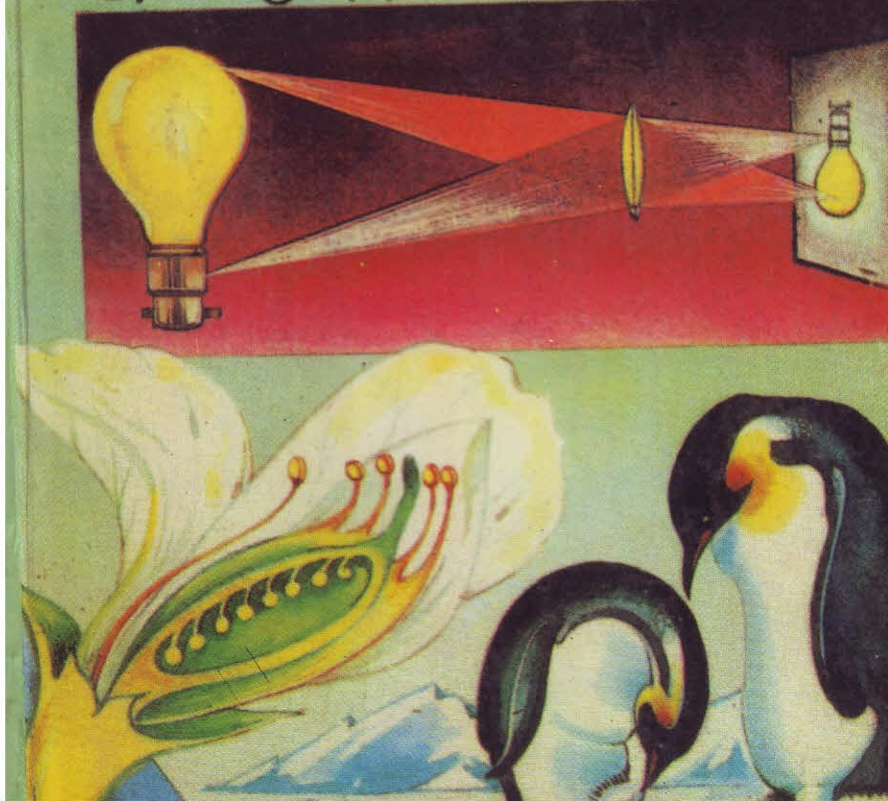
அறிவியல் அகராதி

அ.கி. மூர்த்தி



அறிவியல் அகராதி

பேராசிரியர்

அ.கி. மூர்த்தி, எம்.ஏ., பி.டி.

மணிவாசகர் பதிப்பகம்
31, சிங்கர் தெரு, பாரிமுனை,
சென்னை-600108.

முதல் பதிப்பு : 3, சூன், 2001
திருவள்ளுவர் ஆண்டு : 2032
விலை : ரூ. 90.00
மணிவாசகர் வெளியீட்டு எண் : 829

பதிப்பாசிரியர்

முனைவர் ச. மெய்யப்பன்

டாக்டர் ச. மெய்யப்பன், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகத்தின் முன்னாள் தமிழ்ப் பேராசிரியர்.

தமிழகப் புலவர்குழுவின் துணைத் தலைவர்.

பல்கலைக்கழகங்களின் பதிப்புக்குழு உறுப்பினர்.

பல பல்கலைக்கழகங்களில் அறக்கட்டளைகள் நிறுவியுள்ளார்.

தமிழக அரசின் தமிழ்ச்சங்கப் பலகை - குறள்பீடத்தின் பொதுக்குழு உறுப்பினர்.

'வள்ளுவம்' இதழின் சிறப்பாசிரியர்.

பத்து நூல்களின் ஆசிரியர். இவர் எழுதிய **தாகூர்** நூல் தமிழக அரசின் முதல் பரிசு பெற்றது.

குன்றக்குடி அடிகளார் **தமிழவேள்** என்னும் விருது வழங்கிச் சிறப்பித்துள்ளார்.

பதிப்புச்செம்மல் என அறிஞர்கள் இவரைப் பாராட்டுவர்.

கிடைக்குமிடம் :

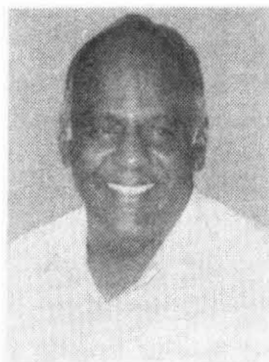
மணிவாசகர் நூலகம்

12 - B, மேல சன்னதி, **சிதம்பரம் - 608 001.**
31, சிங்கர் தெரு, **பாரிமுனை, சென்னை - 600 108.**
110, வடக்கு ஆவணி மூலவீதி, **மதுரை - 625 001.**
15, ராஜ வீதி, **கோயமுத்தூர் - 641 001.**
28, நந்தி கோயில் தெரு, **திருச்சி - 620 002.**

தொலைபேசி :

சிதம்பரம்	:	30069
சென்னை	:	5361039
கோயமுத்தூர்	:	397155
மதுரை	:	622853
திருச்சி	:	706450

அச்சிட்டோர் : சக்தி ப்ராசஸ், சென்னை-81. போன்: 5950331, 5956006



அறிவியல் கொடை

தமிழவேள் : ச. மெய்யப்பன்

நிறுவனர் : மெய்யப்பன் தமிழாய்வகம்

தமிழ்மொழி இலக்கிய வளம் செறிந்த மொழி. சொல்வளம் மிகுந்த மொழி. காலந்தோறும் சொற்கள் பெருகித் தமிழ்ச் சொற் களஞ்சியம் மிக விரிந்துவிட்டது. மானுடவியல் சார்ந்த எந்தக் கருத்தையும் உரைப்பதற்கேற்ற சொற்கள் தமிழ்மொழி போல் வேறு எந்த மொழியிலும் இல்லை என உறுதி கூறலாம். வாழ்வியல் கருத்துக்களைத் திட்ப நுட்பத்துடன் எடுத்துச் சொல்ல எத்தனையோ சொற்கள் தமிழ்ச் சொற் களஞ்சியத்தில் பல்கிக் கிடக்கின்றன. அறிவியல் கருத்துக்களைக் கூறப் போதுமான சொற்கள் மெல்ல மெல்ல உருவாகி வருகின்றன.

உலக மொழியாகிய ஆங்கிலத்தில் பல்வேறு துறைகளுக்குப் பல்வகை அகராதிகள் பல்கியுள்ளன. காலந்தோறும் உருவாக்கப் பெறும் சொற்கள் சொற் களஞ்சியத்தில் சேர்ந்து அதன் சொற்களஞ்சியத்தை வளப்படுத்தியுள்ளன. ஆங்கிலத்தில் அறிவியல் துறைகளான இயற்பியல், வேதியியல் உயிரியல், விலங்கியல் முதலிய துறைகளுக்குத் தனித்தனியே அகராதிகள் தோன்றிவிட்டன.

தமிழில் அறிவியல் என்னும் சொல்லே புது வழக்கு. பல்லாண்டுகளாகப் பொது விஞ்ஞானம் என்றே சொல்லி வந்தோம்.

வளர்ந்து வரும் அறிவியல் கருத்துக்களைத் தமிழ் நாட்டு இளைஞர்கள் புரிந்து கொண்டு அறிவியலைத் தமிழிலேயே சிந்திக்கும் வகையில் இந்த அகராதியை உருவாக்கியுள்ளோம். தமிழில் கலைச் சொற்கள் உருவாக்கும் முயற்சி ஐம்பது, அறுபது ஆண்டுகளாக நடந்து வருகிறது. ஒரு கருத்துக்கே பலர், பல்வேறு சொற்களை உருவாக்கி வழங்கிவரத் தலைப்பட்டனர். தரப்படுத்துதல் (Standardization) இப்பொழுது தான் செவ்விதாக நடந்து வருகிறது. எளிதில் எல்லோர்க்கும் புரியும் வகையில் இந்த அகராதியில் அறிவியல் சொற்கள் ஆங்கிலத்திலேயே அகர வரிசைப் படுத்தப்பட்டுள்ளன.

விடுதலைக்குப்பின் இந்திய மொழிகள் வீறுபெற்றன. கலைச் சொல்லாக்க முயற்சிகள் வீறு கொண்டன. அறிவியல் கல்வியின் வீச்சும் பன்மடங்காயிற்று; அறிவியல் இதழ்களும் தோன்றின. அறிவியல் சொற்களின் பெருக்கமும் மும்மடங்காயிற்று. வானொலி, தொலைக்காட்சி, இதழ்கள் ஆகியவை நாளும் புதிய புதிய சொற்களைப் பரப்பி வருகின்றன.

தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் கழகம் அறிவியலில் பத்துக்கு மேற்பட்ட துறைகளில் 100க்கு மேற்பட்ட நூல்களை வெளியிட்டுள்ளது. சென்னைப் பல்கலைக்கழகம் டாக்டர். அ. சிதம்பரநாதன், கா. அப்பாத்துரையார் முதலியவர்களைக் கொண்டு உருவாக்கிய சொற்களஞ்சியத்திலும் பலநூறு அறிவியல் சொற்கள் பரவிக்கிடக்கின்றன. மேலே சொல்லிய நூல்களில் விரவிக் கிடக்கும் அறிவியல் சொற்கள் அனைத்தையும் அகர வரிசைப்படுத்தி அறிவியல் அகராதியை முதன் முதலில் வெளியிடுகிற பொறுப்பு மணிவாசகர் பதிப்பகத்திற்கு அமைந்தது.

மிகச் செவ்விய திட்டத்தில் பெரிய அளவில் இந்த அகராதியை உருவாக்கியுள்ளோம். ஆங்கிலத்தில் துறைதோறும் வந்துள்ள அகராதிகள் அனைத்தும் நன்கு பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளன. அண்மைக் காலத்தில் புதிய வீச்சுப் பெற்றுள்ள வான்வெளிப் பயணம், லேசர் அறிவியல், கணிப்பொறி அறிவியல் முதலிய துறைகளைச் சார்ந்த புத்தம் புதிய சொற்களும் இதில் இடம் பெற்றுள்ளன. சொல்லின் பொருளும் விளக்கமும் வரையறையும் தெளிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளன. சிற்சில இடங்களில் கருத்துக்களுக்கு விரிவான விளக்கமும் புதிய

புனைவுகளும் புனைவாளர்களும், புனைவுகள் தோன்றிய ஆண்டுகளும் படங்களும் தரப்பட்டுள்ளமை இவ்வகராதியின் தனிச் சிறப்பு.

கலைச் சொல்லாக்கம் மிகக் கடினமான பணி. அறிஞர்கள் பலர் பல்லாண்டு உழைத்துச் சொல்லாக்கங்களை உருவாக்கி உள்ளனர். அவற்றுள் வலுவுள்ளவை வாழ்வு பெற்றுவிட்டன. வலுவற்றவை வீழ்ந்துவிட்டன. நிலைத்த சொற்கள் அகராதியில் இடம் பெறுவது இயற்கை.

அடிப்படை அறிவியலில் உள்ள அனைத்துச் சொற்களையும் வரிசைப்படுத்தித் துல்லியமான விளக்கங்களைச் சிறப்பாகத் தந்தவர் தொகுப்பாசிரியர் அ.கி.மூர்த்தி. இவர் 40 ஆண்டுகளாக அறிவியலைப் பள்ளி மாணவர்களுக்குப் பாடம் நடத்திய அறிவியல் ஆசிரியர். பல அறிவியல் நூல்களை எழுதி விருதுகள் பல பெற்றவர். விண்ணியல், லேசர் அறிவியல், வெப்பநிலை அறிவியல், தொலையுணர் அறிவியல் முதலிய துறைகளில் ஆய்வுக் கட்டுரைகளும், நூல்களும் உருவாக்கியவர். இருமொழிப் புலமைமிக்கவர். விஞ்ஞானத்தின் நுட்பம் உணர்ந்த வித்தகர். அறிவியல் கல்வியில் ஆழங்கால் பட்டவர். இந்த அகராதியை உருவாக்கிய இவர்தம் நன்முயற்சிக்குத் தமிழ் கூறும் நல்உலகம் பெரிதும் கடமைப்பட்டுள்ளது. பெரிய பல்கலைக் கழகம் செய்யவேண்டிய பெரிய பணியினைத் தாம் ஒருவராகவே தனித்து நின்று செய்து சாதனை படைத்துள்ளார்.

அறிவியல் நூல்கள் இப்பொழுது மிகுதியாக எழுதப் பெறுகின்றன. தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்தில் அறிவியல் புலம் ஒரு தனித்துறையாக ஓங்கி வளர்ந்து வருகிறது. நாற்பதுகளில் அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம் அறிவியல் பாடங்களை முதல் முதல் தமிழ் மூலம் கற்பிக்கச் சிறந்த நூல்களை உருவாக்கியது. தொண்ணூறுகளில் பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகம் இந்த முயற்சியில் வெற்றி நடைபோடுகிறது. தமிழ் வழிக் கல்வி இயக்கம் வேர் கொள்ளும் வேளையில் இந்தப் பெரு நூலை உருவாக்கியுள்ளோம்.

வெறும் வாய்ச்சொல் வீரராக வாழாமல் 21-ம் நூற்றாண்டிற்குத் தமிழை எடுத்துச் செல்லும் சீரிய முயற்சியில் எங்களை ஈடுபடுத்திக் கொண்டு இந்தப் பெரிய செயலைச் சிறப்பாகச் செய்து முடித்துள்ளோம்.



முன்னுரை

துறை போகிய அறிவே அறிவியல். இதன் துறைகள் பல. அவற்றில் இயற்பியல், வேதியியல், உயிரியல், கணக்கு ஆகியவை அடிப்படைத் துறைகள். மருத்துவம், தொழில் நுட்பம் முதலியவை பயன்படு துறைகள். இத்துறைகளின் இன்றியமையாச் சொற்கள் அனைத்தும் இவ்வகராதியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. குறிப்பாகக் கணினிஇயல், வானவெளி அறிவியல், தொலையறிவியல் முதலிய துறைகளின் சொற்களும் விடாது சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

கலைச் சொற்களைக் கையாள்வதில் வழக்குச் சொற்களுக்கும் இலக்கியச் சொற்களுக்கும் முதலிடம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. (எ-டு) அடர்த்தி, கோள். வழக்கேறும் சொற்களும் அவ்வாறே முதலிடம் பெறுகின்றன (எ-டு) கண்ணறை, எக்கி. எளிய புதுச்சொற்களும் பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளன. (எ-டு). வானவலவர், வானவெளிவலவர். அலகு, குறியீடுகள் இடுபெயர் முதலியவை அனைத்துலகும் பயன்படுத்துபவை. ஆகவே, அவை அப்படியே எழுத்துப் பெயர்ப்பாகவே கொள்ளப்பட்டுள்ளன. (எ-டு.) ஓம், ஆம்பியர், ஆக்சைடு, சல்பைடு.

அறிவியலில் நாளும் வழங்கப்படும் சொற்கள் அனைத்தும் வாசகர்களுக்குப் பயன்படத்தக்க வகையில், இவ்வகராதியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. அவ்வாறு சேர்க்கப்பட்ட சொற்கள் 20,000 க்கு மேல் உள்ளன.

ஒரே தொகுதியில் இச்சொற்கள் அனைத்தையும் பார்க்கக் கூடிய முதல் அகராதி இதுவே. ஒரு மொழிக்கு வளம் தருவது சொற்களே. அதுவும் வளரும் மொழிக்குப் பயன்படும் அறிவியற் சொற்களே செல்வம். அனைத்து அறிவியல் சொற்களையும் அரிதின் தொகுத்து துல்லியமான பொருள் விளக்கம் தருகிறது, இந்நூல். தூய தமிழில் விளக்கம் கூறுவது இதன் தனிச்சிறப்பு. பொது அறிவுக் களஞ்சியமாக அமையுமாறு தொகுக்கப்பட்டுள்ளது, இவ்வகராதியின் மற்றொரு தனிச் சிறப்பு. மற்றும் எளிமை, தெளிவு, சுருக்கம் ஆகியவையும் இதன் சிறப்புகள்.

நேற்று, இன்று, நாளை என்னும் முக்காலத்துக்குரிய அனைத்துச் செய்திகளும் பதிவுகள் மூலம் இதில் இடம் பெறுகின்றன.

அனைவரும் அறிந்துகொள்ளும் வகையில் இவ்வகராதியைத் தொகுக்கப் பணித்த பதிப்புச் செம்மல் தமிழவேள் **ச. மெய்யப்பன்** அவர்கட்கும், அவர்தம் அருமை மகனார் **திரு. மீனாட்சி சோமசுந்தரம்** அவர்கட்கும் இவ்விருவருக்கும் உறுதுணையாக இருக்கும் பதிப்பக மேலாளர் திரு. இரா. குருமூர்த்தி அவர்கட்கும் என் உளங்கனிந்த நன்றி.

நல்ல முறையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள இவ்வகராதியை அனைவரும் பயன்படுத்துவார்களாக.

'மெய்ப்பொருள் காண்ப தறிவு'

அ. கி. மூர்த்தி

சென்னை-94.
தொ.பே. 4722205.

சுருக்கங்கள்

இத	-	இதழியல்
இய	-	இயற்பியல்
உண	-	உணவியல்
உயி	-	உயிரியல்
ஒ	-	ஒப்பிடுக
க.உள	-	கல்வி உளவியல்
கண	-	கணக்கு
ச. அறி	-	சமூக அறிவியல்
தொ. நு	-	தொழில் நுட்பவியல்
ப. து	-	பல்துறை
பா.	-	பார்க்க
பு. அறி	-	புவி அறிவியல்
மரு	-	மருத்துவம்
மெய்	-	மெய்யறிவியல்
வா. அறி	-	வானவெளி அறிவியல்
வானி	-	வானியல்
வேதி	-	வேதிஇயல்

அறிவியல் துறைகள்
அறிவியல் அகராதி

A

abactinal - ஆரம் விலகிய: ஆரச் சமச்சீருடைய விலங்கில் வாய்க்கு எதிரே உடல் மேற்பரப்பு அமைதல் பா. **aboral.** (உயி)

abaxial - அச்சு விலகிய: இலைக் கீழ்ப்பரப்பு. அதாவது பக்கம் தண்டிலிருந்து விலகியிருத்தல். பா. **adaxial.** (உயி)

abdomen - வயிறு: நடு உடலில் மார்புக்குக் கீழுள்ள அறை. இரைப்பை, குடல் முதலிய உறுப்புகளைக் கொண்டது. (உயி)

abducens nerve - விலகமைநரம்பு: 6ஆம் மூளை நரம்பு. (உயி)

abductor - நீட்டு தசை: முன் கையை நீட்ட உதவும் முத் தலைத் தசை. இதனை விரிதசை என்றும் கூறலாம். பா. **adductor.** (உயி)

aberration - பிறழ்ச்சி: 1. வளைவாடி அல்லது வில்லையில் தோன்றும் உருவில் ஏற்படுங் குறை. இது நிறப் பிறழ்ச்சி, கோளப் பிறழ்ச்சி என இரு வகைப்படும் (ஒளிஇயல்). 2. கதிரவனைச் சுற்றிப் புவி வலம் வருவதால், விண்மீன் நிலையில் ஏற்படும் தோற்ற இடப்பெயர்ச்சி. (வானியல்)

abiogenesis - உயிரிலித் தோற்றம்: உயிருள்ள பொருள்கள் உயிரற்ற பொருள்களிலிருந்து உண்டாதல். (உயி) ஒ. **biogenesis**

abiotic environment - உயிரிலிச் சூழ்நிலை: இதில் அடங்கும் இயல்புக்காரணிகளும் வேதிக் காரணிகளும் உயிரிகளை ஊக்குவிப்பவை. (உயி)

abomasum - இறுதி இரைப்பை: பசு முதலிய அசைபோடும் விலங்குகளின் நான்காம் இரைப்பை. (உயி)

aboral - வாயினின்று விலகிய: வாய் அமைந்துள்ள பக்கத்திற்கு நேர் எதிர்ப்புறம் இருத்தல் . எ-டு. நட்சத்திர மீன். பா. **abactinal.** (உயி)

abortion - கருச் சிதைவு: கருப்பையிலிருந்து கரு முதிராமல் முன்னரே வெளியேறுதல். (மரு)

ABO system - ஏஃபிஓ தொகுதி : இன்றியமையாத குருதித் தொகுதிகளில் ஒன்று. (உயி)

abrasives - தேய்ப்புப் பொருள்கள்: மிகக் கடினத் தன்மையும் வலுவுங் கொண்ட பொருள்கள். எ-டு. வைரம், படிகக்கல். இவை இயற்கையானவை, செயற்கையானவை என இரு வகைப்படும். (வேதி)

abscess - சீழ்க்கட்டி: வீக்கத்தினால் குழியில் சீழ் சேர்தல். (மரு)

abscissa - மட்டாயம், கிடை யச்சுத் தொலைவு: இரு பருமச் செவ்வகக் கார்ட்டீசிய ஆயத் தொலைத் தொகுதியின் கிடை மட்டக்கோடு. (கண)

abscission - உதிர்தல்: 1. தன் காம்பின் ஒரு பகுதி முறிவதால் பூஞ்சைச் சிதல் வெளியேறுதல் 2. வளர்ப்பியின் (ஆக்சின்) அளவு குறைவதால், இலை, பூ, கனி, முதலியவை விழுதல். (உயி)

absolute - தனி, சார்பிலா : நிலைமைகள், வரம்புகள், தடைகள் முதலியவற்றிலிருந்து தனித்திருத்தல், செறிவான சொல் எ-டு. தனி வெப்ப நிலை. (வேதி)

absolute alcohol - தனிச் சாராயம்: நீரற்ற சாராயம். (வேதி)

absolute humidity - தனி ஈர நிலை: காற்று வெளியில் நீராவி இருக்கும் அளவு. (இய)

absolute temperature - தனி வெப்ப நிலை: செல்சியஸ் (சி) பாகையில் அளக்கப்படும் வெப்ப நிலை, அளக்கப்படுவது நீரின் உறைநிலையிலிருந்து அல்லாமல் தனிச் சுழியிலிருந்து நடைபெறுவது. கெல்வின் அளவு °K. (இய)

absolute unit - தனியலகு: அடிப்படை அலகுகளிலிருந்து நேரடியாக வருவது. இதற்கும் அனைத்துலக அலகிற்கும் வேறுபாடு சிறிதே. எ-டு ஆம்பியர் (இய)

absolute zero - தனிச் சுழி: துகள்கள் தம் இயக்க ஆற்றலை எல்லாம் இழக்கும் வெப்பநிலை. இது 273.15 சி அல்லது 459.67ஃபா. (இய)

absorptiometer - உட்கவர்மானி: வளிக்கரைதிறனை நீர்மங்களால் உறுதி செய்யுங்கருவி. (இய)

absorption - உட்கவரல்: 1. நீர்மம் அல்லது கெட்டிப் பொருள் வளியை உறிஞ்சும் முறை (இய) 2. செரித்த உணவு குடல் உறிஞ்சிகளால் சிறு குடலில் உறிஞ்சப் படுதல். (உயி) ஒ. **adsorption.**

abstraction - பிரித்தறிதல்: பல பொருள்களில் காணப்படும் பொதுப் பண்புகளை அவையுள்ள பொருள்களிலிருந்து பகுத்தறியும் திறன். (இய).

abstriction - சுருக்கம்: காம்பு சுருங்குவதால் அதிலிருந்து சிதல் வெளிப்படுதல். (உயி)

abundance - ஒப்பளவு: தனிமங்களிடையே ஒரு தனிமம் இருக்கும் சார்பளவு. காட்டாகப் புவி ஓட்டில் உயிர்வளியின் ஒப்பளவு எடையளவுப்படி 50%. (வேதி)

acapnia - வளிக் குறை: குருதியில் கரி இரு ஆக்சைடு (CO_2) குறைதல். (உயி)

acceleration - முடுக்கம்: ஒரு துகளின் நேர் விரைவில் ஒரு வினாடி நேரத்தில் ஏற்படும் மாற்றம். (இய)

acceleration of free fall - தடையில் வீழ்ச்சி முடுக்கம்: வேறு பெயர் ஈர்ப்பு முடுக்கம். புவிக் காந்தப் புலத்தில் ஒரு பொருள் தடையின்றி விழுவதால் ஏற்படும் முடுக்கம்.

இதன் மதிப்பு 9.80665 எம்.எஸ்$^{-2}$. (இய)

acceleration, radial - ஆரவகை முடுக்கம்: வட்டப் பரிதியின் வழியே செல்லும் எத்துகளும் ஆரத்தின் வழியே வட்ட மையத்தை நோக்கி முடுக்கங் கொள்ளும். இது ஆரவகை முடுக்கமாகும். (இய)

acceleration, uniform - ஒரு சீர் முடுக்கம்: இயங்கிக் கொண் டிருக்கும் துகளில் நேர் விரைவு சம கால அளவுகளில் சம அளவு மாறுபடக் கூடியதாக இருந்தால் அவ்வகை முடுக்கம் ஒரு சீர் முடுக்கம் ஆகும். (இய)

accelerator - முடுக்கி: 1. எந்திரங் களில் வளிக் கலவையைச் சீராக் கும் கருவி. 2. பிளாஸ்டிக் தொழி லில் வினையை விரைவுபடுத்தும் பொருள். இதற்கு உயர்த்தி (புர மோட்டர்) என்றும் பெயர். 3. அணு வினைகள் உண்டாக மின்னேற்றத் துகள்களை அதிக ஆற்றல் பெறுமாறு செய்யுங் கருவி பா. **catalyst** (இய. வேதி)

acceptor - ஏற்பி: 1.ஈதல் பிணைப்பு தோன்றும் பொழுது மின்னணுக் களைப் பெறும் சேர்மம் மூலக் கூறு அல்லது அயனி (வேதி) 2. அரை குறைக் கடத்தியில் மா சாகச் சேர்க்கப்படும் பொருள். இணைதிறன் பட்டையிலிருந்து மின்னணுக்களை ஏற்கவல்லது. (மின்னணுவியல்)

acclimatization - சூழ்நிலைக்கு இணக்கமாதல்: ஓர் உயிரி சூழ் நிலைக்குத் தகுந்தவாறு தன்னை மாற்றிக் கொள்ளுதல். இதில் உடல் மாற்றமோ உடலியல் மாற்றமோ வேதி மாற்றமோ இருக்கும். எ-டு. தவளையின் மாரிக்கால உறக்கம். இது தட்ப வெப்ப நிலைக்கேற்பத் தகுதி யாக்கிக் கொள்ளுதல் ஆகும். (உயி)

accumulator - துணை மின்கலம்: இது மின்னாற்றலிலிருந்து பெறப் படும் வேதியாற்றலைத் தேவைப் படும் பொழுது மின்னாற்றலாக மாற்றுங்கலம். (இய)

accuracy - துல்லியம், நுட்பம்: ஓர் அளவைக் குறிக்கும் எண் ணிலுள்ள சிறப்பு இலக்கங்கள். எ.டு 2.212 மீ. கணக்கு முதலிய துல்லிய அறிவியல்களில் மிக இன்றியமையாதது. (கண)

acellular - தனிக் கண்ணறை களால் (செல்களால்) பிரிக்கப் படாத: ஒற்றைக் கண்ணறை உயிரி எ-டு. அமீபா. (உயி)

acephalous - தலையற்ற: தலை இல்லாத நிலை. (உயி)

acerous - கொம்பற்ற: கொம்பு இல்லாத நிலை. (உயி)

acetabulum - குழியம்: இடுப்பெ லும்பின் இருபுறத்திலும் தொடை எலும்பின் தலை சுழலுவதற்கு ஏற்றவாறு உள்ள குழி. (உயி)

acetic acid - அசெடிகக் காடி: CH_3COOH. கார மணமும் அரித் தலும் நிறமின்மையும் உள்ளது. குறைந்த வெப்ப நிலையில் தூய

அசெட்டிகக் காடியாகும். 2·5% புளிக்காடி (வினிகர்) செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

acetone - அசெட்டோன்: CH_3COCH_3 நிறமற்ற எரியக் கூடிய நீர்மம். இனிய மணமுண்டு. கொழுப்புகளையும் ரெசின்களையம் கரைக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

acetylene - அசெட்டிலின்: C_2H_2. கால்சியம் கார்பைடு, நீர் ஆகிய இரண்டிலிருந்தும் பெறப்படும் வளி. மிகுந்த வெள்ளொளியுடன் எரிவது. உலோகங்களைத் துண்டிக்கவும் இணைக்கவும் ஆக்சி அசெட்டலின் ஊதுகுழாய்களிலும் பயன்படுவது. பழங்களைச் செயற்கையாகப் பழுக்க வைக்கவும் பயன்படுவது. (வேதி)

ache - வலி: நோய் நிலை அல்லது அறிகுறி எ.டு. தலைவலி. (மரு) பா. pain.

achene - செவ்வறைக்கனி: எ-டு. நெல். ஒரு சூல் இலைச் சூல்பையிலிருந்து உண்டாகும் பிளவுறா ஒற்றை விதைக்கனி. (உயி)

achromatic lens - நிறப்பிறழ்ச்சி நீக்கி: நிறப்பிறழ்ச்சியைப் போக்கும் கண்ணாடிவில்லை. (இய)

achromatic test - நிறப்பிறழ்ச்சி நீக்கு ஆய்வு: நிறப்பிறழ்ச்சியைப் போக்கச் செய்யப்படுவது. (இய)

acicular - ஊசி வடிவம்: இலை நீண்டும் குறுகியும் உருண்டையாக இருத்தல் எ-டு. பைன் மர இலை. (உயி)

acid - காடி: அமிலம். புளிப்புச் சுவை, பூஞ்சுத் தாளைச் சிவப்பாக்கல், அரிக்குந்தன்மை ஆகிய பண்புகளைக் கொண்டது. (வேதி)

acid, anhydride - காடி நீரிலி: ஒரு வகைக் கரிமக்கூட்டுப் பொருள். (வேதி)

acid dyes, stains - காடிச்சாயங்கள்: கரிமக் காடிகளின் சோடிய உப்புகள், பட்டு, கம்பளம் ஆகியவற்றைச் சாயம் தோய்க்கப் பயன்படுபவை. எ-டு. ஈயோசின். (வேதி)

acidity - காடிமை: புளிப்புத் தன்மை (வேதி)

acidity constant - காடிமை மாறிலி: காடிப்பிரிகை மாறிலி. பிரிகை வினையின் நடுநிலை மாறிலி. (வேதி)

acidolysis - காடிப்பகுப்பு: காடிவாயிலாக நீராற்பகுத்தல். (வேதி)

acidometer - காடிமானி: ஒரு சேமக் கலத்தில் உள்ள மின்பகுளியின் ஒப்படர்த்தி காணும் நீர்மானி. (வேதி)

acoustics - ஒலி இயல்: ஒலியை ஆராயும் ஓர் இயற்பியல் துறை. (இய)

acquired character - ஈட்டுபண்பு: தன் உடல் கண்ணறைகளில் சூழ்நிலை விளைவினால் ஓர் உயிரி பெறும் பண்பு. இதற்கு மரபு வழி உண்டு என்பது இலெமார்க் கொள்கையாகும். (உயி)

acromegaly - முனைப் பெருவளர்ச்சி: பருவ முதிர்ச்சிக்குப் பின் மூளையடிச் சுரப்பி (பிட்யூட்

டரி) மிகுதியாகச் சுரப்பதால் வயது வந்தோரிடத்துக் கன்ன எலும்பு களும் தாடை எலும்புகளும் முனைப்பாக வளர்தல். (உயி)

acropetal - நுனி நோக்கிய: முனை நோக்கிய இயக்கம். பூக்களின் வளர்ச்சி நுனி நோக்கியது. (உயி)

ACTH,adrenocorticotrophic hormone, Ecorticotrophin - ஏ.சி.டி.எச். அடினோ கார் கோட்ராபிக் ஆர்மோன், கார்டி கோட்ராபின்: முன் பிட்யூட்ரி யின் சுரப்பு. மூச்சிழுப்பு, கீல் வாதம் முதலிய நோய்களைக் குணப்படுத்த ஊசி மருந்தாகப் பயன்படுவது. (உயி)

actinium - ஆக்டினியம்: Ac. நச்சுத் தன்மையுள்ள கதிரியக்கத் தனி மம். ஆல்பா துகள்களின் ஊற்று வாய். (வேதி)

actinoids - ஆக்டினாய்டுகள்: 15 கதிரியக்கத் தனிமங்கள் கொண்ட தொகுதி. கதிர்மங்கள் என்று கூற லாம். (வேதி)

actinometer - கதிர்வீச்சுமானி: கதிர் வீச்சுச் செறிவை அளக்குங் கருவி. (இய)

actinomorphy - ஆரச் சமச்சீர் : ஆரச்சமச்சீர் உள்ள பூ. எ-டு. தாமரை, வெங்காயம். பா. **radial symmetry**. (உயி)

actinomycosis - ஆக்டினோ மைக்கோசிஸ்: ஆக்டினோ மைகோசிஸ் இஸ்ரேலி என்னும் குச்சியத்தினால் (பாக்டீரியத் தினால்) உண்டாகும் கால்நடை நோய். நுரையீரல், தாடை, குடல் ஆகிய இடங்களில் நோய் தாக்கும். கட்டிகள் தோன்றிச் சீழ் வடியும். சீழில் கந்தகத் துணுக்கு கள் இருக்கும். (உயி)

actinotherapy - கதிர்ப் பண்டுவம்: புற ஊதாக் கதிர்களைப் பயன் படுத்தி நோயைக் குணப் படுத்துதல். (மரு)

active site - வினைமிகுபுலம் : வினையூக்கி மேல்பரப்பில் வினை நிகழுமிடம். (வேதி)

active transport - வினைமிகு போக்கு வரவு: உயிரணுக்களில் படலங்கள் வழியாகப் பொருள் கள் வெளியே செல்லுதலும் உள்ளே வருதலும். (உயி)

activity - 1. கதிரியக்கம்: ஒரு கதிரி யக்கப் பொருளில் ஓரலகு நேரத் தில் சிதைவுறும் அணுக்களின் சராசரி எண்ணிக்கை **2. வினைப் பாடு:** செயற்பாடு. (இய)

acuminate - நீள்கூர் நுனி: எ-டு. அரசிலை. (உயி)

acute - கூர் நுனி: எ-டு. மாவிலை. (உயி)

Adam's apple - குரல்வளை மணி : ஆணிடத்துக் கழுத்திற்கு முன்னுள்ள குரல்வளைப் புடைப்பு. தைராய்டு குருத்தெலும் பின் இரு பகுதிகளின் இணைப் பால் உண்டாவது. குரல்வளைக் கூர் என்றும் கூறலாம். (உயி)

adaptation - தகைவு: உயிரிகள் தம் சூழ்நிலைக் கேற்பச் செயற்படுதல். இது உறுப்பு, நிறம் முதலிய

வற்றில் இருக்கலாம். விலங்குகள் தங்கள் பகைவரிடமிருந்து தங்களைக் காப்பாற்றிக் கொள்ள இவ்வமைப்பு பயன்படுகிறது. இது பல வகைப்படும். 1. **பாது காப்பு நிறம்**: வெட்டுக் கிளி 2. **தாக்குநிறம்**: பச்சைப் பாம்பு 3. **எச்சரிக்கை நிறம்**: விரியன் 4. **நிறமாற்றம்**: பச்சோந்தி. *(உயி)*

adaxial - அச்சு நோக்கிய: இலை மேற்பரப்பு. அதாவது பக்கம் தண்டு நோக்கி அமைதல். இலை முதலிய பக்க உறுப்புகளில் இச் சொல் மேற்புறம் (டார்சல்) எனப் பொருள்படும் ஒ. **abaxial.** *(உயி)*

adder - விரியன்: *சிறிய நச்சுத் தன்மையுள்ள பாம்பு. (உயி)* **கூட்டி:** *கூட்டுங் கருவி. (கண)*

addition, reaction - கூட்டு வினை: *எத்திலின், அசெட்டலீன் ஆகிய வளிகள் புரோமின் கரைசலுடன் வினையாற்றி அக்கரைசலை நிறமற்றதாக்கும். (வேதி)*

address - 1. முகவரிகாண்: கணிப் பொறி நினைவகத்தில் சேமிப்பு இடத்தை அடையாளங் கண்டறிதல் **2. முகவரிகாணி:** வழக்கமாக இரு நிலைக் குறிபாட்டிலுள்ள எண். குறிப்பிட்ட இடத்தை இனங் காண்பது. கணிப் பொறி நினைவகத்தில் இவ் விடத்தில் செய்திகள் சேமித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும். *(கணி)*

adductor - மடக்குதசை: *முன் கையை மடக்கப் பயன்படும் இரு தலைத் தசை. பா.* **abductor.** *(உயி)*

adenine- அடினைன்: *பியூரைன் வழிப் பொருள். டிஎன்ஏவிலும் ஆர்என்ஏவிலும் பெரும் காரப் பகுதிப் பொருள்களில் ஒன்றாக இருப்பது. (வேதி)*

adenoids - மூக்கடிச்சதை: *மூக்கு, தொண்டை ஆகியவற்றுக்குப் பின் காணப்படும் கொழுநீர்ச் சுரப்பிகள். இவை பருக்கும் போது கேட்டலும், மூச்சுவிடுதலும் கடினமாக இருக்கும். (உயி)*

adenosine - அடினோசைன்: *டிரிபாஸ் சர்க்கரை மூலக்கூறுடன் சேர்ந்துள்ள ஓர் அடினைன் மூலக் கூறு கொண்ட நியூக்ளியோசைடு, இதன் பாஸ்பேட் எஸ்தர் வழிப் பொருள்களாவன.* **அடினோசைன் ஒற்றைப் பாஸ்பேட், அடினோசைன் இரட்டைப் பாஸ் பேட், அடினோ சைன் முப்பாஸ் பேட்.** *இம் மூன்றும் வேதியாற்றலைச் சுமந்து செல்வதால் அடிப்படை உயிரியல் சிறப்புடையவை. (உயி)*

adenosine diphosphate, ADP - அடினோசைன் இரட் டைப் பாஸ்பேட் எடிபி: *பா.* **adenosine.** *(வேதி)*

adenosine monophosphate, AMT - அடினோசைன் ஒற்றைப் பாஸ்பேட் ஏஎம்டி: *பா.* **adenosine** *(வேதி)*

adenosine triphosphate, ATP - அடினோசைன் முப்பாஸ்பேட் எடிபி.: *பா.* **adenosine.** *(வேதி)*

adenotrophic viviparity - உள்ளுறை வளர்ச்சி: *சில ஈக்களில்*

முட்டை பொரிந்ததும் இளம் உயிர்கள் தாய் உடலிலேயே தங்கி ஊட்டம் பெறுதல். முதிர்ச்சியடைந்ததும் அவை வெளியேறிக் கூட்டுப் புழுவாதல். (உயி)

adenovirus - சுரப்பி நச்சியம்: டிஎன்ஏ. கொண்டுள்ள நச்சியத் தொகுதியில் ஒன்று. கால்நடை, குரங்கு, மனிதன் முதலிய உயிரிகளிடம் காணப்படுவது. (உயி)

adermine - அடர்மின்: பைரிடாக்சின்: வைட்டமின் (உயிரியன்) பி$_4$. பால் காடிக் குச்சியங்கள், சில பூஞ்சைகள், ஈஸ்டுகள் ஆகியவற்றின் வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாதது. (உயி)

ADH, antidiuretic hormone - ஏ.டி.எச் ஆண்டிடையூரட்டிக் ஆர்மோன்: வேசோ பிரசின்: சிறுநீர்க் குறைப்புத் தூண்டி. பின் பிட்யூட்டரிச் சுரப்பு. சிறுநீரகம் நீர் உறிஞ்சுதலை இது தூண்டுவதால், உடல் பாய்மங்களின் செறிவு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. (உயி)

adhesion - ஒட்டுதல்: இது அணுப்பிணைவுக்கு மாறானது. இதில் வேறுபட்ட பொருள்களின் துகள்களுக்கிடையே கவரும் ஆற்றல் உள்ளது. நீர் விரலில் ஒட்டுவதற்கு இவ்விசையே காரணம். (இய)

adhesive - ஒட்டி: இரு பரப்புகளை ஒன்று சேர்க்கும் பொருள். பொதுவாக ஒட்டிகள் கூழ்மக் கரைசல்களே. இவை மூவகைப் படும். 1. விலங்குப் பிசின்கள் 2. தாவரச் சளியங்கள் 3. செயற்கைப் பிசியங்கள் - ஈபாக்சிப் பிசியம். (வேதி)

adiabatic - வெப்பம் மாறாமை: இது வெப்ப இழப்போ ஏற்போ இல்லாத இயல்பு மாற்றம். (இய)

adipose tissue - கொழுப்புத் திசு: திசுக்களில் ஒருவகை. இதில் வெண் கொழுப்பு அல்லது மாநிறக் கொழுப்பு இருக்கும். (உயி)

adjustment - தகவுப்பாடு: தன் உறுப்பு, உறுப்பின் வேலை முதலியவற்றால் ஓர் உயிரி தன்னைத்தானே தகவமைத்துக் கொள்ளுதல். இதன் தலையாய நோக்கம் ஒரு நிலைப்பாட்டை அடைதலே. (உயி)

adjustor neuron - தகவுறு நரம்பன்: நரம்பு மையத்திலுள்ள நரம்பணு. இதன் மூலம் துடிப்புகள் உணர் நரம்புக் கண்ணறையிலிருந்து செய்தி நரம்புக் கண்ணறைக்குச் செல்கின்றன. (உயி)

adnate - ஒட்டி. இணைந்த: மகரந்த இழையோ அதன் தொகுப்போ மகரந்தப்பையின் பின்புறம் முழுவதும் பொருந்தி இருக்கும். எ-டு. சண்பகப்பூ (உயி)

adolescence - விடலைப் பருவம்: குழந்தைப் பருவத்தின் இறுதியில் தொடங்கி முழு முதிர்ச்சி ஏற்பட்டவுடன் முடியும் ஒரு முதன்மையான வளர்ச்சிப் பருவம். ஆண் 13 -20 வயது. பெண் 12-18 வயது. (உயி)

adrenal glands - அட்ரினல் சுரப்பிகள்: சிறு நீரக மேல் சுரப்பிகள். புறணியின் சுரப்பான **கார்டின்** குருதியில் உப்பின் அளவைச் சரி செய்கிறது. அகணிச் சுரப்பான **அட்ரினலின்** குருதியழுத்தத்தை ஒரே சீராக வைக்கிறது. நெருக்கடி நிலையைச் சமாளிப்பது. இச் சுரப்பிகள் சரிவர வேலை செய் யாவிடில் **அடிசன்நோய்** உண்டாகும். (உயி)

adsorption - வெளிக்கவரல்: ஒரு நீர்மம் அல்லது திண்மத்தின் மேற்பரப்பில் மற்றொரு பொருளின் அணு அல்லது மூலக்கூறு அடுக்கு படியும் முறை. இச்செயலை நிகழ்த்தும் பொருள் **வெளிக்கவரி.** ஒ. **absorption.** (இய)

adventitious buds - வேற்றிட அரும்புகள்: முளை இலைத் தாவரங்களில் இவை இலை விளிம்பில் தோன்றுபவை. எ-டு. பிரையோபைலம். (உயி)

adventitious roots - வேற்றிட வேர்கள்: எ-டு. கண்டல். (உயி)

aerial - அலைவாங்கி: வானொலி அலைகளைப் பெறவும் செலுத்தவும் பயன்படும் கருவியமைப்பு. வானொலியின் ஒரு பகுதி. பா. **antenna.** (இய)

aerial root - காற்று வேர்: தரைமேல் வேர். தாவரத் தண்டகத்திலிருந்து மண்ணிற்கு மேல் உண்டாகும் வேர். ஈரக்காற்றிலிருந்து நீரை உறிஞ்சுவது எ-டு. ஆலம் விழுது. (உயி)

aerobe - காற்றுப் பருகுயிரி: தான் வாழக் காற்றை உட்கொள்ளும் உயிர். (உயி)

aerobic respiration - காற்றுப் பருகு மூச்சு: இதில் தடையிலா உயிர் வளி கரிமப் பொருள்களை ஏற்றஞ் செய்வதால், கரி இரு ஆக்சைடும் நீரும் உண்டாகும். அதிக அளவு ஆற்றலும் கிடைக்கும். (உயி)

aeronaut - வான வலவர், விமானி: வானூர்தியைச் செலுத்துபவர். (வா. அறி) ஒ. **astronaut.**

aeronautics - வான வலவியல்: வானூர்திப்பயணம் பற்றி ஆராயுந்துறை. ஒ. **astronautics**

aero-space medicine - வானப் பயண (வெளி) மருத்துவம்: காற்று வெளிக்கப்பாலுள்ள பயணம் பற்றிய மருத்துவம். ஒ. **aviation, space medicine.** (வா.அறி)

aerotaxis - காற்றமைவு இயக்கம்: இஃது உயிர்வளிச் செறிவு வாட்டத்திற்குத் துலங்கலாக அமைவது. எ-டு. இயங்கக் கூடிய காற்றுப்பருகு குச்சியங்கள் நேரிடை அமைவியக்கமும் இயங்கக் கூடிய கட்டாயக் காற்றுப் பருகு குச்சியங்கள் எதிரிடை அமைவியக்கமும் கொண்டவை. (உயி)

aerotropism - காற்று நாட்டம்: ஒருவகை வேதி நாட்டம். இதில் நிலைப்படுத்துங்காரணி உயிர் வளி. (உயி)

aestivation - 1. கோடை உறக்கம்: *இது கோடையில் தாவரத்திலும் விலங்கிலும் உண்டாவது. எ-டு. பாம்பு மீன், பனிக்கரடி.*

2. இதழமைவு: *பூ மொட்டில் இதழ்கள் அமைந்திருக்கும் முறை. இதழ்கள் என்பவை புல்லி களையும் அல்லிகளையும் குறிக் கும். இதன் முதன்மையான வகைகள் 1. அடுக்கமைவு - புலி நகக்கொன்றை 2. சுழலமைவு - செம்பருத்தி 3. தொடு அமைவு- வெங்காயம். (உயி)*

afferent - இகல்: *உட்செல் 1. இகல் குருதிக் குழாய். உடலின் புறப் பகுதியிலிருந்து உள்ளே குருதி யைக் கொண்டு வருவது 2. இகல் நரம்பு. உணர்பகுதிகளிலிருந்து உணர்ச்சியை மைய நரம்பு மண் டலத்திற்குக் கொண்டு வருவது. ஒ.* **efferent.** *(உயி)*

agar-agar - அகார் அகார்: *சில கடல் பாசிகளிலிருந்து பெறப் படும் பிசிமம். பல சர்க்கரைகள் சேர்ந்த கலவை. இது நீருடன் சேர்ந்து ஜெல் என்னும் கூழ்ம மாகிறது. அதிக வெப்ப நிலையில் உருகுகிறது. வளர்ப்புக் கரை சலைக் கெட்டியாக்கப் பயன் படுகிறது. இக்கரைசல்களில் நுண் ணியிரிகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. இது உணவுப் பண்டங்கள் செய்யவும் பயன்படுகிறது. (உயி)*

agate - கடுங்கல்: *சிலிகாவின் மிகக் கடினமான இயல்பு வடிவம். அணிகலன்களிலும் கடினப் பகுதிகள் செய்வதிலும் பயன் படுவது. (வேதி)*

agglutination - ஒருங்கொட்டல்: *ஒருசேர ஒட்டிக் கொள்ளுதல் இச் செயல் எதிர்ப் பொருள் விளைவுகளில் ஒன்று. குச்சியங் கள், குருதியணுக்கள், முதல் தோன்றிகள் முதலியவை இவ் வியல்பு கொண்டவை. (உயி)*

aggression - வலுத்தாக்கல்: *ஒரு வகை விலங்கு நடத்தை. பிற விலங்குகளை அச்சுறுத்தவும், எதிர்க்கவும் நடைபெறுவது. இது எதிர்ப்புக்குரிய துலங்கலே. (உயி)*

AIDS, acquired immune deficiency syndrome - எயிட்ஸ், ஈட்டு எதிர்ப்பாற்றல் குறை நோய்க் குறியம்: *1981-ல் அமெரிக்காவில் கண்டறியப்பட்டு வெளிநாடு களுக்குப் பரவியது. குறிப்பாகத் தமிழ்நாட்டிலும் உள்ளது. நச்சியத்தினால் விலை மகளிர் மூலம் தொற்றுவது. குழந்தை களையும் பற்றக்கூடியது. இந் நோய் வெள்ளணுக்களை அழிப் பதால் எதிர்ப்பாற்றல் உண்டாக ஏதில்லை. தடுப்பு மருந்தும் இன் னும் கண்டறியப்படவில்லை. ஒரு கொடிய நோய். (மரு)*

AIDS awareness programme - எயிட்ஸ் விழிப்புணர்வுத் திட் டம்: *புற்று நோய் போல் பரவும் ஆட்கொல்லி நோய் எயிட்சைத் தடுக்க அனைத்துஅமைப்புகளும் மேற் கொண்டுள்ள சீரிய திட் டம். (மரு)*

ailment - சிறு நோய்: *சிறிய அளவில் தாக்கும் நோய் எ-டு.*

நீர்க் கொள்ளல் பா. **disease.** (மரு)

air - காற்று: புவியைச் சூழ்ந்துள்ள வளிக் கலவை. வளிகளைத் தவிர நீராவி, அய்டிரோகார்பன்கள், அய்டிரஜன் பெராக்சைடு, கந்தகச் சேர்மங்கள், சிறிய புழுதித் துகள்கள் ஆகியவையும் இதில் உள்ளன. (இய)

air conditioning, AC - காற்றைத் தட்பமாக்கல்: இதில் காற்றின் வெப்ப நிலை மட்டுப்படுத்தப்படு கிறது. இது வேறுபட்ட மூன்று செயல்களைக் குறிக்கும். 1. காற்றை வெளுத்தல் 2. ஈரப்பதமாக்குதல் 3. ஈரத்தை நீக்குதல். (தொ.நு)

air sacs - காற்று விரிபைகள்: இவை பறவைகளுக்கே உரியவை. நுரையீரல்களின் நீட்சிகள். மார்புப் பகுதியிலும் வயிற்றுப் பகுதியிலும் அமைந்திருப்பவை. பறவை மூச்சுவிட உதவுபவை. (உயி)

alabaster - அலபாஸ்டர்: $CaSO_4 2H_2O$. நீரமை நிலையிலுள்ள கால்சியம் சல்பேட்டின் (ஜிப்சம்) இயல்பான ஒளிபுகா வடிவம். (வேதி)

albedo - ஒளி எண்: ஒரு பரப்பிலிருந்து மறிக்கப்படும் ஒளியின் அளவுக்கும் படுஒளியின் அளவுக்குமுள்ள வீதம். வியாழனின் ஒளி எண் 0.44. (இய)

albinism - வெண்ணியம்: ஓர் உயிரியில் நிறமாதல் இல்லாத கால்வழிக் குறைபாடு. வெண்ணிய விலங்குகள் அல்லது மனிதரின் தோல், மயிர், கண்கள் ஆகியவை உரிய நிறத்துடன் இரா. (உயி)

albumin(en) - ஆல்புமின்: கோளப் புரதத் தொகுதியில் ஒன்று. நீரில் கரையும். வெப்பப்படுத்தக் கரையா உறைபொருளாகும். இது முட்டை வெள்ளை, குருதி, பால் முதலிய வற்றில் உள்ளது. (உயி)

alcohol - சாராயம்: C_2H_5OH கரைமம். ஈத்தேனிலிருந்து பெறப் படுவது. கற்பூரம் முதலியவற்றைக் கரைக்கும். விளக்கெரி பொருளாகவும் மயக்க மருந்தாகவும் பயன்படுகிறது. (வேதி)

aldicarb - ஆல்டிகார்ப்: $C_7H_{14}N_2O_2S$. இப்பொருள் வெண்ணிறப் படிகம். பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

aldol reaction - ஆல்டால் வினை: இதில் ஓர் ஆல்டிகைடின் இரு மூலக்கூறுகள் எரிசோடா முன்னிலையில் சேர்ந்து ஓர் ஆல்டாலைக் கொடுக்கும். அதாவது ஆல்டிகைடு, ஆல்க கால் வினைபடு தொகுதி ஆகிய வற்றை ஒரு சேர்மம் கொண்டிருக்கும். (வேதி)

aldrin - ஆல்ட்ரின்: $C_{12}H_8Cl_2$ ஜெர்மன் வேதியிலார் **குர்ட் ஆல்டர்** என்பவர் பெயரால் அமைத்த வேதிப் பொருள். கரையான் கொல்லி. (வேதி)

aleuroplast - மாக்கணிகம்: புரதத்தைச் சேர்க்கும் நிறமற்ற கணிகம். (உயி)

alexin - அலெக்சின்: நச்சு முறிவு. குருதித் தெளியத்தில் (சீரம்) இருப்பது. எதிர்த்தெளியத்தோடு சேரும் பொழுது நோய்க்கெதிராகப் பாதுகாப்பளிப்பது. (உயி)

algae - பாசிகள்: *பச்சையமுள்ள தால் ஒளிச்சேர்க்கை நடத்து பவை. உடல் ஒற்றைக் கண்ணறை யாலானது. கண்ணறை அமைப்பே மூச்சு விடுதல், கழிவகற்றல், இனப் பெருக்கம் செய்தல் முதலிய வேலைகளைச் செய்யப் பயன் படுவது. பெரும்பான்மை நீரில் வாழ்பவை 25,000க்கு மேற்பட்ட வகைகள் உண்டு. எ-டு, கிளமி டோமோனாஸ். (உயி)*

algebra - இயற்கணிதம், குறிக் கணக்கு: *குறிகள், குறிபாடுகள் மூலம் எண்களின் நுண்மைப் பண்புகளை ஆராயுந்துறை. (கணி)*

algology - பாசியியல்: *பாசிகளை ஆராயும் உயிரியல் துறை. (உயி)*

algorithm - வழிமுறை: *இது விதி முறைகள் வழிப்பட்ட நடை முறை. சிறப்பாகக் கணிப் பொறி அறிவியலில் பயன்படுவது. இது சிக்கலுக்குத் தீர்வுகாண உதவும் நுணுக்கமுமாகும். (கணி.)*

alimentary canal - உணவு வழி: *இது வாயில் தொடங்கிக் கழி வாயில் முடிவது. முதன்மையாக உணவு செரிக்கப்படுவது. (உயி)*

alkali - காரம்: *நீரில் கரையக்கூடிய வீறுள்ள உப்பு மூலி. கரிப்பு, காரச் சுவை, காடியுடன் சேர்ந்து உப் பைக் கொடுத்தல், சிவப்புப் பூஞ்சுத்தாளை நீலமாக்குதல் முதலியவை இதன் பண்புகள். ஒ.* **acid.** *(வேதி)*

alkali metals - கார உலோகங்கள்: *தனிமவரிசை அட்டவணை யிலுள்ள முதல் தொகுதித் தனிமங் கள் : லித்தியம், சோடியம் முதலியவை. (வேதி)*

alkaline earth metals - காரப்புவி உலோகங்கள்: *தனிம வரிசை அட்டவணையில் இரண்டாந் தொகுதித் தனிமங்கள். கால்சியம், பேரியம், மக்கனீசியம் முதலி யவை. (வேதி)*

allantois - பூழ்ப்பை: *பறவை, ஊர் வன, பாலூட்டி முதலிய முது கெலும்புள்ள விலங்குகள் மூச்சு விடுவதற்காகக் கருவில் காணப் படும் படலம். (உயி)*

alleles, allelomorphs - இணை மாற்றுகள்: *இரண்டிற்கு மேற் பட்ட மரபணுக்கள் (ஜீன்கள்) ஒன்றுக் கொன்று மாற்றாக அமைதல். (உயி)*

allergy - ஒவ்வாமை: *தூசி, தூள் முதலிய ஒவ்வாப் பொருள் களுக்கு உடல் உண்டாக்கும் இயல்பு நீங்கிய தடுப்புத் துலங் கல். (மரு)*

allobar - அல்லோபார்: *இயற்கை யில் இல்லாத ஒரு தனிமத்தின் ஓரிமங்களின் (ஐசோடோப்பு களின்) கலவை. (வேதி)*

alloy - உலோகக்கலவை: *உலோ கம் உலோகத்துடனோ, உலோகம் மற்றொரு அலோகத்துடனோ சேர்ந்து உண்டாவது. எ-டு. இன்வார், பித்தளை, வெண்கலம். (வேதி)*

allograft - அயலொட்டு: *ஓர்*

உறுப்பை ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவரிடம் ஒட்டுதல். இதில் ஒரே மாற்றிப் பொருத்த லுக்குரிய எதிர்ப்புத் தூண்டிகள் இரா. ஒ. **autograft.** (உயி)

allopathy - அயற்பண்டுவம்: இச் சொல் ஆங்கிலத்தில் **அனிமன் (1755-1843)** என்பவரால் உரு வாக்கப் பெற்றது. இது ஒருநோய் நீக்கு முறை. குணமாக்கு நிலைக்கு எதிரான நிலைமை இதில் உருவாக் கப்படுகிறது. இதனைச் செய்பவர் அயற்பண்டுவர் (அலொபதிஸ்ட்) எனப்படுவர். ஒ. **homeopathy**. (மரு)

allotropes - அயலுருக்கள்: கெட்டிப் பொருள்களின் வேறு பட்ட இயல்பு வடிவங்கள் எ-டு. கரியின் வேற்றுருக்கள்: வைரம், கிராபைட்டு (வேதி)

allotropy - அயல்வேற்றுருமை: இயற்பண்புகளில் மாறுபட்டுப் பல வடிவங்களில் இருக்கும் ஒரு தனிமம் தன் வேதிப் பண்புகளி லும் மூல அமைப்பிலும் மாறா மல் இருக்கும் இயல்பு. புற வேற்றுமை என்றும் கூறலாம். எ-டு சாய்சதுரக் கந்தகம், ஊசி வடிவக் கந்தகம், களிக்கந்தகம். (வேதி)

alpha decay - ஆல்பா சிதைவு : கதிரியக்கச் சிதைவு. அணுக்கரு தானாக ஆல்பா துகள்களை உமி ழும். (இய)

alpha particle - ஆல்பா துகள்: பல கதிரியக்கத் தனிமங்களால் உமிழப்படும் இம்மி. நேர்மின் னேற்ற(+)முடையது. ஈலியக் கருவோடு ஒத்தமையும் இரு அல்லணுக்கள் (நியூட்ரான்கள்) இரு முன்னணுக்கள் (புரோட்டான் கள்) ஆகியவற்றாலானது. (இய)

alpha rays - ஆல்பா கதிர்கள்: இவை விரைந்து செல்லும் ஆல்பா துகள்களாலானவை (இய)

alternation of generations - தலை முறை மாற்றம்: பூக்காத் தாவ ரங்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றில் மாறி மாறி வரும் இரு தலை முறைகள். ஒன்று சிதல் பயிர்த் தலைமுறை, (ஸ்போரோபைட்). மற்றொன்று பாலணுப் பயிர்த் தலைமுறை (கேமிட்டோபைட்). இவ்விரண்டும் அமைப்பிலும் இனப்பெருக்க முறையிலும் வேறு படுபவை. எ-டு. பெரணி. இது ஓர் இருமயத் தாவரம். (உயி)

altimeter - உயரமானி: உயரத்தை அளக்கும் கருவி. வானூர்தியில் அமைந்திருப்பது. (இய)

alum - படிகாரம்: இணைதிறன் மூன்றுள்ள அலுமினியம் குரோ மியம், இணைதிறன் ஒன்றுள்ள பொட்டாசியம், சோடியம் முதலிய தனிமங்களின் இரட் டைச் சல்பேட்டு எ-டு. பொட் டாஷ் சல்பேட்டும் அலுமினியம் சல்பேட்டும் சேர்ந்தது. $K_2SO_4Al_3(SO_4)_3\ 24H_2O$. (வேதி)

alumina - அலுமினா: Al_2O_3 அலு மினியம் ஆக்சைடு. வடிவமற்ற வெண்ணிறப் பொருள். இயற்கை யில் குருந்தக் கல்லாகக் கிடைப்

பது. உலைகளுக்குக் கரை அமைக்கவும் உருக்கற்கள் செய்யவும் பயன்படுகிறது. (வேதி)

aluminium - அலுமினியம்: Al எடை குறைவான வெள்ளி போன்ற உலோகம். வானூர்தித் தொழில், தானியங்கித் தொழில் ஆகியவற்றில் முதன்மையாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

aluminium bronze - அலுமினிய வெண்கலம்: உலோகக் கலவை, சிலைகள், நாணயங்கள், சமையல் பாண்டங்கள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (இய)

aluminium paint - அலுமினிய வண்ணக் குழைவு: அலுமினிய நிறமியைப் பூசெண்ணெயில் கலந்து தயாரிக்கப்படுவது. கதிர் வீச்சை மறித்து வெப்பக் காற்றிலும் தொட்டிகளிலும் வெப்பத்தை நிலைநிறுத்துவது. (வேதி)

aluminium paste - அலுமினியப் பசை: நன்கு நுணுக்கிய அலுமினியத் தூளை எண்ணெயில் கலந்து இப்பசை செய்யப்படுகிறது. அலுமினிய வண்ணங்களில் பயன்படுவது (வேதி)

aluminium soap - அலுமினியச் சவர்க்காரம்: உயர் கார்பாக்சிலிகக் காடி, அலுமினியம் ஆகியவற்றின் உப்பு. நீரில் கரையாது. எண்ணெயில் கரையும். மசை, வண்ணங்கள், பூசெண்ணெய் ஆகியவற்றில் பயன்படுகிறது. (வேதி)

alveolus - 1. பற்குழி: பல்லில் உள்ள குழி. **2. மூச்சுச்சிற்றறை** நுரையீரலில் உள்ள சிறிய அறைகள். (உயி)

amalgam - இரசக் கலவை: இரும்பு தவிர்த்த ஏனைய உலோகங்களோடு பாதரசம் சேரும் பொழுது உண்டாகும் கலவை (வேதி)

amber - நிமிளை: மஞ்சள் நிறப் படிவ உயிர்ப்பிசின். அணிகலன்களில் பயன்படுவது. (வேதி)

americium - அமெரிசியம்: Am அதிக நச்சுத் தன்மையுள்ள கதிரியக்கத் தனிமம். (வேதி)

amino acids - அமினோ காடிகள்: இன்றியமையா வேதிப் பொருள்கள். கார்பாக்சிலிக் காடிகளின் வழிப் பொருள்கள். இவை எண்ணிக்கையில் 20. பயன் மிகுந்தவை 10. பயன் குறைந்தவை 10. (வேதி)

amino aciduria - அமினோ நீரிழிவு: அமினோகாடி குறை பாடு. இது ஒரு நோய். (மரு)

amitosis - நேர்முகப் பிரிவு: கண்ணறைப் பிரிவில் உட்கரு நேரடியாகப் பிளவுறுதல். ஒ. mitosis (உயி)

ammeter - மின்னோட்டமானி: மின்னோட்டத்தை அளக்குங் கருவி. (இய)

ammonal - அம்மோனல்: அம்மோனியம் நைட்ரேட், தூள் அலுமினியம், முந்நைட்ரோடுலின் (டிஎன்டி) ஆகிய மூன்றும் சேர்ந்த கலவை, வெடிமருந்து. (வேதி)

ammonia - அம்மோனியா: NH_3 நச்சில்லா வளி. காரமணம் கொண்டது. வெடிமருந்து, உரம் முதலியவை செய்யப்பயன்படுதல் (வேதி)

ammonification - அம்மோனியா உண்டாதல்: பேசிலஸ் மைக் காய்டிஸ் முதலிய குச்சியங் களால் இறந்த கரிப் பொருள்கள் சிதைக்கப்படும் பொழுது அம்மோனியா உண்டாகிறது. (உயி)

ammonifying bacteria - அம் மோனி யாவாக்கும் குச்சியங்கள்: புரதத்தையும் மற்றும் வெடிவளி (நைட்ரஜன்) ஊட்ட முள்ள பொருள்களையும் சிதைத்து அம்மோனியாவை உண்டாக்கு பவை. (உயி)

ammonium bicarbonate - அம் மோனியம் பைகார்பனேட்: NH_4HCO_3 வெண்ணிறப்படிகம். சமையல் தூள். (வேதி)

ammonium carbonate - அம் மோனியம் கார்பனேட் $(NH_4)_2CO_3$. அம்மோனிய நெடியுள்ள வெண்ணிறப் பொருள். நீரில் கரையக் கூடியது. முகரும் உப்பு. ரொட்டித் தொழிலும் சாயத் தொழிலிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

ammonium nitrate - அம்மோ னியம் நைட்ரேட்: NH_4NO_3. நீர் ஈர்க்கும் உப்பு. நிறமற்றது. படிக மற்றது. நீரில் நன்கு கரையக் கூடியது. ஆல்ககாலிலும் நன்கு கரைவது. வெடிமருந்து, உரம். (வேதி)

ammonium phosphates - அம் மோனியம் பாஸ்பேட்டுகள்: $(NH_4)_2HPO_4$ $(NH_4)_2$ PO_4 பாசு வரிகக் காடியிலிருந்து கிடைக் கும் உப்புகள். சிறந்த உரங்கள். (வேதி)

ammonium sulphate - அம்மோ னியம் சல்பேட்: $(NH_4)_3$ SO_4. வெண்ணிறப்படிகம், உரம். (வேதி)

amniocentesis - பனிக்குடத் துளைப்பு: பேறுகால மகளிரிட மிருந்து பனிக்குட நீர், ஆய்வுக் காக எடுக்கப்படுதல். (மரு)

amnion - பனிக்குடம்: நிலம் வாழ் முதுகெலும்பிகளின் கருப் படலம். இது கருவினைப் பாது காப்பது. (உயி)

amoeba - அமீபா: உருமாறி. புரோட்டோசோவா (முதல் தோன்றி) பிரிவைச் சார்ந்த ஒற் றைக் கண்ணறை உயிரி. நன்னீ ரிலும் கடல் நீரிலும் வாழ்வது. ஒற்றைக் கண்ணறையே உடல் செயல்கள் யாவற்றையும் நிறை வேற்றுகிறது. விலங்குகளில் முதலில் தோன்றியது இப்பிரி வைச் சார்ந்த உயிரிகள் ஒட்டுண் ணிகள். (உயி)

ampere - ஆம்பியர்: மின் னோட்ட அலகு. பிரஞ்சு இயற் பியலார் (1775-1836) ஆம்பியர் பெயரால் அமைந்தது. ஓர் ஓம் தடைக்கு எதிராக ஓர் ஓல்ட் மின் னியக்கு விசை அளிக்கும் மின் னோட்டம் இது. (இய)

ampere hour - ஆம்பியர் மணி: மின்னேற்றத்தின் செயல் முறை அலகு. 3600 கூலூம்கள். (இய)

Ampere rule - ஆம்பியர் விதி: இது மின் காந்த விதி. ஆம்பியர் பெயரால் அமைந்தது. கடத்தி ஒன்றின் வழியாக மின்னோட்டம் செல்லும் போது, மின்னோட்டத் திசையில் காந்த ஊசியை நோக்கி ஒருவர் நீந்துவதாகக் கொள்க. இப்பொழுது காந்த ஊசியின் வடமுனை அவர் இடப்புறமாக விலகும். (இய)

ampere turn - ஆம்பியர் திரும்புகை: காந்த இயக்க விசையின் எல்லை அலகு. ஒரு கடத்தி ஒரு தடவை திரும்பும் பொழுது அதன் வழியாகச் செல்லும் ஓர் ஆம்பியர் மின்னோட்டம் உண்டாக்கும் காந்த இயக்கு விசைக்கு இது சமம். (இய)

amphiaster - இரு நிலை வடிவி: கண்ணறைப் பிரிவின் பொழுது தோன்றும் உரு. இது விண்மீன் போன்ற இரு வடிவங்களாலானது. கதிரினால் இணைக்கப் பட்டிருப்பது (உயி)

amphibia - இரு நிலை வாழ்விகள்: நீரிலும் நிலத்திலும் வாழும் மண்டை ஓட்டு உயிர்கள். இளரி நிலையில் செவுள்களாலும் முதிரி நிலையில் நுரையீரலாலும் தோலாலும் மூச்சு விடுபவை. மாறு வெப்ப நிலை விலங்குகள். எ-டு, தவளை, தேரை, (உயி)

amphimixis - இருநிலைக் கலப்பு: பாலணுக்கள் சேர்வதால் ஏற்படும் உண்மைக்கலப்பு. ஒ. **apomixis.** (உயி)

amphioxus - ஆம்பியாக்சஸ்: இருமுனைக் கூர் உயிரி. ஈட்டி உயிரி என்றும் பெயர். புழுவிற்கும் மீனிற்கும் இடைப்பட்ட முதுகுத் தண்டுடைய விலங்கு. 2 அங்குல நீளம் உள்ளது. மண்ணில் புதைந்து வாழ்வது. (உயி)

amphipathic - இரு நிலை விரும்பி: வேற்று நிலை விரும்பிகள். நீர் வெறுப்பன. நீர் விரும்புவன என்று மூலக்கூறுகள் பிரிந்திருக்கும் நிலை. (வேதி)

amphitene - ஈரிணை நிலை: குன்றல் பிரிவில் ஒரு நிலை. இதில் சுருள் இழைகள் இரண்டிரண்டாக இணையும். (உயி)

amphitoky - இருநிலைக் கன்னிப் பிறப்பு: ஆணும் பெண்ணும் கன்னி முறையில் இனப்பெருக்கம் செய்தல். (உயி)

amphitrichous - இரு நீளிழை கொண்ட: கண்ணறையின் ஒவ்வொரு முனையிலும் இரு நீண்ட இழைகள் இருத்தல் எ-டு.குச்சியங்கள் (உயி)

amphoteric oxide - ஈரியல்பு ஆக்சைடு: இது எதிர்ப்பண்புகளைக் கொண்டது. அதாவது காடியாகவும் உப்பு மூலியாகவும் வினையாற்றுந்திறன். எ-டு. துத்தநாக ஆக்சைடு. (வேதி)

amplification - மின் பெருக்கல்: மின்னோட்டங்களின் அல்லது ஒலிகளின் வலிமையை மிகுத்தல்.

இதனைச் செய்யுங்கருவி **மின் பெருக்கி.** (இய)

amplifier - மின் பெருக்கி: பா. **amplification.** (இய)

amplitude - வீச்சு: அலைப்பண்பு களில் ஒன்று. (இய)

amplitude modulation - வீச்சுப் பண்பேற்றம்: வானொலிச் செலுத்துகையில் எளிய வகைப் பண்பேற்றம். (இய)

ampulla - கோளப் பிதுக்கம்: செவி அரைவட்டக் குழலின் படல நீட்சி. குடுவை போன்றது. (உயி)

amylase - அமைலேஸ்: கணைய நொதி. ஸ்டார்ச்சை சர்க்கரை யாக்குவது (உயி)

anabolism - வளர்மாற்றம்: வளர் சிதைமாற்றத்தின் ஆக்க நிலை. இதில் திசுக்கள் முன் கணியத்தால் உண்டாக்கப்படு கின்றன. எ-டு. தன்வயமாதல் அதாவது, செரித்து உறிஞ்சப் பட்ட உணவு திசுவதால். பா. **metabolism** (உயி)

anaemia - குருதிச் சோகை: குருதியில் சிவப்பணுக்கள் குறை வதால், முதன்மையாக இரும்பூட் டம் இல்லாத நிலை, சோர்வு ஆகியவை இதன் குறிப்பிடதக்க இயல்புகள். (உயி)

anaerobe - காற்றுப்பருகா உயிரி: தான் வாழக்காற்று தேவை இல்லாத உயிர். அதாவது உயிர் வளி தேவை இல்லை எ-டு. சில குச்சியங்கள். ஒ. **aerobe.** (உயி)

anaerobic respiration - காற்றுப் பருகா மூச்சு : ஈஸ்ட், குச்சியங்கள், தசை முதலியவற்றில் நடை பெறும் மூச்சு. கரிமப் பொருள் முழுவதும் உயிர்வளி ஏற்றம் பெறுவதில்லை ஆகவே, உண் டாகும் ஆற்றலும் குறைவு. ஒ. **aerobic respiration.** (உயி)

anaesthesia - உணர்வகற்றல்: வலி உணர்வை நீக்கும் நிலை. அறுவையின் பொழுது இத னைக் கொக்கேன், குளோரோ பாம் முதலிய மருந்துகள் மூலம் உண்டாக்கலாம். (மரு)

anaesthetics - உணர்வகற்றிகள்: அறுவையின் பொழுது வலியை நீக்கும் மயக்க மருந்துகள் எ-டு. கொக்கேன், குளோரோபாம். (மரு)

anaesthetist - உணர்வகற்றுநர்: மயக்க மருந்து மூலம் வலியை நீக்கும் மருத்துவர். (மரு)

anal glands - கழிவாய்ச் சுரப்பி கள்: ஆசனவாய்க்கருகிலுள்ள புறப்படைச் சுரப்பிகள். (உயி)

analogous organs - ஒப்புமை உறுப்புகள்: பற்றுக் கம்பிகள் தோன்றிய நிலையில் வேறுபட் டாலும், அவற்றின் வேலை ஒன்றே. பாசிபுளோரா, பட் டாணி ஆகிய தாவரங்களில் பற்றி ஏறுதலே பற்றுக்கம்பி களின் வேலை. (உயி)

analogous processes - ஒப்புமை முறைகள்: அசையாப் படங்கள், கேள்விளைவுகள், உருப்பதிவுப் படப்பிடிப்புகள் முதலிய எல் லாம் சேர்ந்து பன்ம ஊடகங்

களின் மாயத்தை உருவாக்கு பவை. (தொ. நு)

analogy - **வேலை ஒப்புமை**: உயிர்கள் தாம் செய்யும் வேலையில் ஒற்றுமை கொண்டதாக இருத்தல் எ-டு. பறவைச் சிறகுகளும் பூச்சி இறகுகளும். இவ்விரண்டிற்கும் ஒற்றுமை பறத்தலில் மட்டுமே. தோற்றத்தில் இல்லை. ஒ. homology. (உயி)

analysis - **பகுப்பு**: ஒரு மாதிரியின் பகுதிப்பொருள்களை உறுதி செய்யும் முறை. இது இருவகைப் படும் **1. பருமனறிபகுப்பு**: அது என்ன? என்னும் வினாவிற்கு விடையளித்தல் **2. அளவறி பகுப்பு**: இப்பகுதியின் எவ்வளவு பொருள் அதில் இருக்கிறது என்னும் வினாவிற்கு விடையளித்தல். (வேதி)

anandrous - **தாளற்ற**: மகரந்தத் தாள்கள் இல்லாத பூக்கள். (உயி)

anaphase - **பின்னிலை**: இழைப் பகுப்புக் கண்ணறைப் பிரிவில் ஒரு வகை. மூன்றாம் நிலை. இதைப் பிரிநிலை என்றும் கூறலாம். பா. cell division. (உயி)

anastomosis - **குழாய்வாய் இணைப்பு**: இரண்டிற்கும் மேற்பட்ட குழாய்கள் சேர்தல். தமனிகள், சிரைகள் அல்லது மற்றக் குழாய்கள் சேர்வதால் தொடர்பு வழி உண்டாதல். (மரு)

anatomy - **உள்ளமைவியல்**: உயிர்களைப் பிளந்து பார்க்க உள்ளே தெரியும் உறுப்புகளை ஆராயுந் துறை. மருத்துவத்தில் சிறப்பு உடையது. (உயி)

androecium - **மகரந்த (பூந்து) வட்டம்**: மகரந்தத்தாள் மகரந்தப்பை முதலியவற்றைக் கொண்ட பூவின் மூன்றாம் வட்டம். பயனுறு உறுப்பு. ஒ. gynoecium. (உயி)

anemometer - **காற்றுமானி**: காற்று விளைவை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

anemophily - **காற்றுக் கவர்ச்சி**: தாவரங்களில் காற்றினால் நடைபெறும் மகரந்தச் சேர்க்கை எ-டு. நெல், தென்னை. (உயி)

aneroid barometer - **நீர்மமிலாப் பாரமானி**: பாரமானியில் ஒரு வகை. எங்கும் எளிதில் எடுத்துச் செல்லலாம். நெம்புகோல் அடிப்படையில் வேலை செய்வது காற்றழுத்தத்தை அளக்க உதவுவது. (இய)

angiospermae - **விதைத் தாவரங்கள்**: இவற்றில் சூல்பையில் விதைகள் அமைந்திருக்கும். மா, பலா. (உயி)

angle of incidence - **படு கோணம்**: படுகதிருக்கும் செங்குத்துக் கோட்டுக்கும் இடையில் உள்ள கோணம். (இய)

angle of momentum - **கோண உந்தம்**: ஒரு பொருளின் கோண நேர் விரைவு, சுழலச்சில் அதன் நிலைமம் ஆகிய இரண்டின் பெருக்குத் தொகை L= Iω. L- கோண உந்தம் I-நிலைமைத் திருப்புத்திறன் ω- கோண நேர்விரைவு. (இய)

angle of reflection - மறிப்புக் கோணம்: மறிப்புக் கதிருக்கும் செங்குத்துக் கோட்டுக்கும் இடையிலுள்ள கோணம். (இய)

angle of refraction - விலகு கோணம்: விலகுகதிருக்கும் செங்குத்துக் கோட்டுக்கும் இடையில் உள்ள கோணம். (இய)

anhydride - நீரிலி: நீரற்ற பொருள் எ-டு. கரி இருவளி, கந்தக மூவாக் சைடு. (வேதி)

aniline - அனிலைன்: $C_6H_5NH_2$ எண்ணெய் போன்ற நீர்மம். நிறமற்றது. நச்சுத்தன்மை உள்ளது. அருவருக்கும் மணம். நீரில் கரையாது. சாயங்கள், மருந்துகள் செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

animal - விலங்கு: கரிமப் பொருள் அல்லது பிற உயிர்களை உணவாகக் கொள்கின்ற உயிரி. கடற்பஞ்சு தவிர, ஏனையவை இடம் பெயர்பவை. விலங்குக் கண்ணறை, கண்ணறைப் படலத்தாலானது. பச்சையம் இல்லாததால் தன் உணவைத் தானே தயாரிக்க இயலாது வளர்ச்சி வரம்புடையது. ஒ. **plant.**

animal charcoal - விலங்குக் கரி: 10% கரியும் 90% கனிம உப்பும் கலந்த பொருள். முதன்மையாக இருக்கும் கனிம உப்பு கால்சியம் பாஸ்பேட். நிறம் நீக்கி. (வேதி)

animalcule - நுண்விலங்கு: வெற்றுக் கண்ணுக்குத் தெரியாத விலங்குச் சிற்றுயிரி. எ-டு. அமீபா.

animal pole - கருநோக்கு முனை: கருவளர் முனையாகும். முட்டையில் அண்மையில் கரு அமைந்திருக்கும் பகுதி. வழக்கமாக, இது கருவிலகு முனைக்கு எதிராக இருக்கும். ஒ. **vegetable pole.** (உயி)

anion - எதிரயனி: எதிர்மின்னேற்றங்கொள்ளும் அயனி. அணுக்கள் அல்லது மூலக்கூறுகளுடன் மின்னணுக்கள் சேர்வதால் உண்டாவது. மின்னாற்பகுப்பில் எதிரயனிகள் நேர்முனை நோக்கிச் செல்பவை. ஒ. **cation** (இய)

anisaldehyde - அனிசல்டிகைடு: எண்ணெய் போன்ற நீர்மம். நிறமற்றது. ஒப்பனைப் பொருள்களிலும் நறுமணப் பொருள்களிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

anisogamy - வேற்றுக் கலப்பு: அயற் கலப்பு. அளவு வேறுபாடுடைய இரு பாலணுக்கள் சேர்தல். அதாவது முட்டை பெரியதாகவும் விந்து சிறியதாகவும் இருக்கும். (உயி)

anisole - அனிசோல்: $CH_3OC_6H_5$ நறுமணமும் நிறமின்மையும் கொண்ட நீர்மம். நறுமணப் பொருள்களில் பயன்படுவது. (வேதி)

anisomerous - பகுதி வேற்றுமை: பூ வட்டங்களில் பகுதிகள் சமமற்றிருத்தல். (உயி)

anisophylly - வேற்றிலை நிலை: தண்டின் வேறுபட்ட பக்கங்களில் வேறுபட்ட இலைகள் தோன்றுதல் எ-டு. லைக்கோபோடிய வகை. பா. **heterophylly.** (உயி)

anisotrophic - பண்பு வேற்றுமை:

வேறுபட்ட இயற்பண்புகளைக் கொண்ட நிலை. ஒ. **isotropic.** *(வேதி)*

annealing - கட்டுப்படுத்தி ஆற்றுதல்: *வெப்பப் பதப்படுத்தும் முறைகளில் ஒன்று. எஃகினைச் செஞ்சூடேற்றிப் பின்னர்க் குளிரச் செய்ய அது மென்மையாகும். (வேதி)*

annelida - வளைய உடலிகள்: *வளை தசைப் புழுக்கள். உடல் வளையங்களாலானவை. 14,000 வகைகள். திட்டமான உடற்குழி, உணவுக்குழி அமைந்திருக்கும். மண்புழு, அட்டை. (உயி)*

annihilation - அழிந்தொழிதல்: *ஒரு துகளும் அதன் எதிர் மின்னேற்றத்துகளும் ஒன்றுடன் மற்றொன்று மோதும் பொழுது சிதைதல். இதனால் உண்டாகும் அழிந்தொழிதல் கதிர்வீச்சை, ஒளியன்கள் அல்லது நடுவன்கள் எடுத்துச் செல்பவை. (இய)*

annual - ஒரு பருவத் தாவரம்: *தன் வாழ்க்கைச் சுற்றை ஓராண்டில் நிறைவு செய்யும் தாவரம்- சூரிய காந்தி. ஒ.* **biennial, perennial.** *(உயி)*

annual ring - ஆண்டு வளையம்: *ஓராண்டில் ஒரு தாவரத்தின் மரக் கட்டையில் சேரும் இரண்டாம் நிலைத் திசுவின் பெருக்கம். குறுக்கு வெட்டுப் பகுதியில் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட வளையங்கள் தெரியும். இவ்வளையம் மரத்தின் வயதை உறுதி செய்யப் பயன்படுவது. (உயி)*

annular thickening-வளையத் தடிப்பு: *வளைய வளர்ச்சி. முன் மரக்குழாய்கள் நுண் கடத்திகள் ஆகியவற்றின் உட்சுவரில் ஏற்படுவது. பா.* **xylem.** *(உயி)*

annulus - வளையத் திசு: *1. பெசிடியோமைசிட் பூஞ்சையின் முதிர்ந்த வித்துறுப்பின் காம்பைச் சுற்றியுள்ள வளையத்தாலான திசு. 2. பெரணிச் சிதலகத்தில் காணப்படும் தனிவில் அல்லது கண்ணறை வளையம். இதுவே சிதல்கள் பரவக் காரணம். 3. பியுனேரியா முதலிய மாசிகளில் செவுள் மூடியிலிருந்து புறத்தோலைப் பிரிக்கும் கண்ணறை வளையம். 4. கண்டம்: மண்புழுவிலுள்ள வளைய உறுப்பு.*

anode - நேர்மின்வாய்: *எதிரயனிகளைக் கவரும் முனை. ஒ.* **cathode.** *(இய)*

anodizing - நேர்முனை ஏற்றம் செய்தல்: *அலுமினியம் அல்லது அலுமினிய உலோகக் கலவையில் அலுமினிய ஆக்சைடை மெல்லியதாகப் படிய வைத்தலுக்கு நேர் முனை ஏற்றஞ் செய்தல் என்று பெயர். இச்செயலுக்குட்பட்ட உலோகம் மின்சாரத்தைக் கடத்தாது. அரிமானத்தை எதிர்க்கும் வலிமை கொண்டது. (வேதி)*

anomalous expansion - முரண்படு பெருக்கம்: *குறைந்த வெப்ப நிலையினால் பருமன் உயர்தல். தன் வெப்பநிலை உயரும் பொழுது பெரும்பான்மை நீர் தங்கள் பருமனில் அதிகமாதல். வெப்ப*

நிலை உயரும் பொழுது நீர்மத்தின் அடர்த்தி குறையும். இருப்பினும் நீர் மட்டும் முரண்படு நடத்தையுள்ளது. 0.-4° செக்கு இடையில் வெப்ப நிலை உயர்விற்கேற்ப அடர்த்தி அதிகமாகும். (இய)

anomaly - முரண்படு கோணம்: நீள்வட்டச் சுற்று வழியிலுள்ள கோள் ஒன்றின் நிலையை உறுதி செய்யப் பயன்படுங் கோணம். (வானி)

antacid - நடுநிலையாக்கி: காடியை நடுநிலையாக்கும் பொருள். எ-டு. சோடியம் இரு கார்பனேட். (வேதி)

ants - எறும்புகள்: சமூகப்பூச்சிகள், சிறகற்றவை, சுறுசுறுப்பானவை. உணரிகள் உண்டு. மிகக் குறுகிய வயிறு சுருக்கத்தைக் கொண்டது. வீட்டுத் தொற்றுயிர்கள். (உயி)

antennae - உணரிகள்: 1. தலையில் பொருந்தி இருக்கும் கணுக்காலிகளின் ஒட்டுறுப்புகள் (உயி) 2. வானொலி, தொலைக்காட்சி ஆகியவற்றில் அலைகளைப் பெறும் பகுதிகள். (இய)

anterior - முன்புறம்: முன்முனை (பூ, தலை). அடிப்பக்கம், வயிற்றுப் பக்கம், (மனிதன்) ஒ. dorsal, posterior, ventral. (உயி)

anther - மகரந்தப்பை: பூந்துப்பை. மகரந்தத்தாளுக்கு மேலுள்ள பகுதி. மகரந்தத்தூளை உண்டாக்குவது. இத்தூளில் ஆண் அணுக்கள் இருக்கும். (உயி)

antheridium - ஆணியம்: பாசிகள், மாசிகள், பெரணிகள் ஆகிய தாவரங்களில் காணப்படும் ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பு. இது ஆண் அணுக்களை உண்டாக்குவது. ஒ. archegonium. (உயி)

anthocyanin - ஆந்தோசைனின்: குளுகோசைடு என்னும் தாவர நிறமி. (உயி)

anthophore - பூத்தாங்கி: புல்லி வட்டத்திற்கும் அல்லி வட்டத்திற்கும் இடையே பூத்தளம் நீட்சியடைதல். (உயி)

anthotaxy - பூவமைவு: பா. inflorescence. ஒ. phyllotaxy. (உயி)

anthracene - ஆந்தரசின்: $C_{14}H_{10}$ வெண்ணிறப்படிகம். சாயங்களை அளிப்பது. (வேதி)

anthracite - அனல்மிகு நிலக்கரி: இதில் கரி 95%, தீச்சுடர் புகையின்றி எரிந்து, அதிக வெப்பத்தைத் தரும். எரிபொருள். நிலக்கரியின் மூன்று வகைகளுள் ஒன்று. ஏனைய இரண்டு பழுப்பு நிலக்கரி, பொது நிலக்கரி. (வேதி)

antibiosis - உயிர் எதிர்ப்பு வாழ்வு: உயரிகளுக்கு இடையே யுள்ள இயைபு, அவற்றில் ஒன்றிற்குத் தீங்காக அமைதல். இது ஒரு தடையே. பா. symbiosis. (உயி)

antibiotics - உயிரி எதிர்ப்பிகள்: கரிமச் சேர்மத் தொகுதிகள். அமைப்பில் வேறுபடுபவை. நுண்ணுயிரிகளால் உண்டாக்கப்படுபவை. ஏனைய நுண்ணுயிரிகளின் செயல்களைத் தடை

செய்பவை. அல்லது அவற்றை அழிப்பவை. சிறந்த எடுத்துக் காட்டு **பெனிசிலின்** இதனை **அலெச்சாண்டர் பிளமிங்** 1928இல் கண்டுபிடித்தார். ஏனையவை ஸ்டெப்டோமைசின், ஆரியோ மைசின், டெராமைசின். (உயி)

antibody - எதிர்ப்புப் பொருள்: வெளிப்பொருள் உண்டாக்கும் வினைக்குத் துலங்கலாக உயிரி களில் உண்டாக்கும் பாதுகாப்புப் பொருள். இதனைத் தடுப்புப் பொருள் என்றும் கூறலாம். இது ஒரு புரத மூலக்கூறே. வெள் ளணுக்கள் எதிர்ப்புப் பொருள் களை உண்டாக்க வல்லவை. பா. **antigen.** (உயி)

antichlors - குளோரின் நீக்கிகள்: சலவைத்தூளால் வெளுக்கப் பட்ட துணிகளிலுள்ள அதிகப் படியான குளோரினை நீக்கும் வேதிப் பொருள்கள் எ-டு. சோடி யம் தயோ சல்பேட், கந்தக இரு ஆக்சைடு, சோடியம் சல்பேட்டு. (வேதி)

antidote - மாற்று: நச்சுமுறி. காடி நஞ்சுக்கு மாற்று. சோடியம் இரு கார்பனேட். (வேதி)

antigen - எதிர்ப்புத்தூண்டி: சாதக நிலைகளில் உயிர் எதிர்ப்புப் பொருளைத் தூண்டும் புரத மூலக்கூறு. இது ஒரு குறிப்பிட்ட எதிர்த் துலங்கல். குச்சியங்கள், நச்சியங்கள் மூலம் உடலுக்கு வருவது. எ-டு. டிவேக் எதிர்ப்புத் தூண்டிகள். பா. **antibody.** (உயி)

antimatter - எதிர் ஏற்றப் பொருள்: புவிக்கு அப்பாலுள்ள கற்பனைப் பொருள். புவியிலுள்ள பொருள் போன்றே துகள்களைக் கொண்டது. ஆனால் துகள்கள் எதிர்மின்னேற்றங்களைக் கொண் டவை. அல்லணுவாகி (நியூட் ரான்) இருத்தல், காந்த முனைத் திறன் கொண்டிருக்கும். (இய)

antimony - ஆண்டிமனி: Sb. நொறுங்கக்கூடிய வெள்ளி நிற உலோகம். வெப்பத்தையும் மின் சாரத்தையும் அரிதில் கடத்து வது. அச்சு உலோகம் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

antioxidants - உயிர்வளி ஏற்றித் தடுப்பிகள்: வண்ணங்கள், ரப்பர், பிளாஸ்டிக்குகள் ஆகியவற்றில் உயிர் வளி ஏற்றுவதால் ஏற்படும் தீய விளைவுகளைத் தடுக்கும் பொருள்களாகப் பயன்படுவை. (வேதி)

antinode - எதிர்க்கணு : நிலை யான அலைக்கோலத்தில் காணப் படும் பெரும் அதிர்வுப்புள்ளி. ஒ. **node.** (இய)

antiparticle - எதிர் ஏற்றத்துகள்: ஒரே நிறையும் சுழற்சியும் கொண் டது. எ-டு. முன்னணு (புரோட் டான்). மின்னேற்றம் +1 அலகு. எதிர் ஏற்ற முன்னணு (ஆண்டி புரோட்டான்). மின்னேற்றம் - 1 அலகு. (இய)

antipyretic - அனல்குறைப்பி: காய்ச்சலின் போது வெப்ப நிலை யினைக் குறைக்கும் மருந்து. (உயி)

antisepsis - புரையஎதிர்ப்பு உண் டாக்கல்: நச்சுயிர் வளர்ச்சியை

அழித்தல் அல்லது திசு நோய்த் தொற்றலைத் தடுத்தல். அறுவை யில் இம் முறையினை 1880இல் **லார்டு லிஸ்டர்** கார்பாலிகக் காடியை முதன்முதலாகப் பயன் படுத்தி அறிமுகப்படுத்தினார். (உயி)

antiseptics - புரைய எதிர்ப்பிகள்: உயிர்த்திசுக்களில் நுண்ணுயிர்கள் வளர்வதைத் தடுக்கும் பொருள் கள் -டெட்டால், அயோடின் (உயி)

antitoxin - நச்சு எதிர்ப்பி: நஞ்சை நடுநிலையாக்கும் பொருள். இது ஓர் எதிர்ப்புப் பொருள். நஞ்சு களை ஊசி மூலம் செலுத்தி, அவற்றினால் உண்டாகும் துலங் கலுக்கேற்ப இந்நஞ்சு உண்டாக் கப்படுவது. (உயி)

anus - கழிவாய்: ஆசனவாய். உணவு வழியின் பின் திறப்பு. இதன் வழியே கழிவு வெளியேறும். (உயி)

aorta - பெருந்தமனி: உடலில் உள்ள பெருங் குருதிக் குழாய். பல தமனிகளாகப் பிரிந்து குருதியினை இதயத்திலிருந்து உடலின் அனைத்துப் பகுதி களுக்கும் எடுத்துச் செல்வது. (உயி)

aperiodic - அலைவற்ற, அதிர் வற்ற: கால நிகழ்வற்ற. (இய)

aperture - குறுந்துளை: ஒளிக் கருவிகளில் ஒளியினை உள்விடும் திறப்பு. எ-டு. ஒளிப்படப் பெட்டி, நுண்ணோக்கி (இய)

apetalous - அல்லியிலா: சில தாவரப் பூக்களில் அல்லிகள் இல்லாத நிலை. (உயி)

aphelion - கதிரவன் சேய்மை நிலை: பகலவனின் மையத்தி லிருந்து பெருந்தொலைவிலுள்ள கதிரவன் நிலாவின் சுற்றுவழிப் புள்ளி. (வானி)

aphid - அசுவனி: தாவரப் பேன் 1-5 மிமீ நீளமுள்ளது. பேரிக்காய் வடிவம். மெல்லுடல். நீண்ட கால்களும் உணரிகளும் உண்டு. (உயி)

apiary - தேனீ வளர்ப்பு: தேன் திரட்டவும் தேன் மெழுகு எடுக் கவும் தேனீக்கள் வளர்த்தல். (உயி)

apical meristem - நுனி வளர்திசு: பா. meristem.

apocarpous - இணையாச் சூலகம்: தாவரச் சூலகத்தில் சூல் இலைகள் தனித்தனியாக இருத் தல் - மனோரஞ்சிதம். (உயி)

apocynthion - திங்கள் சேய்மை நிலை: திங்கள் நிலாவின் சுற்று வழியில் திங்களிலிருந்து அமை யும் அப்பால் நிலை. (வானி)

apogamy - அல்கலப்பு: ஒருமடி (n) சிதல் தாவரம் பாலணுத் தாவ ரத்தின் எப்பகுதியிலும் வளர்தல். இதில் பாலணுக் கலப்பு இல்லை. (உயி)

apogee - புவிச்சேய்மை நிலை: புவி மையத்திலிருந்து பெருந் தொலைவிலுள்ள புவி நிலாச் சுற்று வழிப் புள்ளி எ-டு. செயற்கை நிலாவின் புள்ளி. ஒ. perigee.

Apollo - அப்பல்லோ: மனிதனைத்

திங்களுக்கு அனுப்பிய அமெரிக்க வானவெளிக்கப்பல் *(1968-1972)* அப்பல்லோ திட்டத்தில் நடை பெற்றது. *(வா.வெ.அறி)*

apomorphine - அபொமார்பின்: $C_{17}H_{17}NO_2$. *மார்பைனிலிருந்து பெறப்படும் படிக வடிவக் கராமம். வலி நீக்கி. (வேதி)*

apparatus - ஆய்கருவி: *ஆய்வகத் தில் ஆய்வு செய்யப் பயன்படும் கருவி. (இய)*

appendage - ஒட்டுறுப்பு: *இணை யுறுப்பாக உள்ள புற உறுப்பு. இவ்வுறுப்பு கணுக்காலிகளில் உண்டு. இணை இணையாக இருப்பது. இணையின் ஒவ் வொரு பகுதியும் கணுக்களால் ஆகி யிருக்கும். இக்கணு அமைப்பே கணுக்காலிகளுக்கு அப்பெயர் வரக்காரணம். (உயி)*

appendix - குடல் வால்: *பெருங் குடலில் குடல் பையின் கீழ் முனையிலுள்ள விரல் போன்ற உறுப்புக்குக் குடல் வால் என்று பெயர். இது பயனற்ற உறுப்பு. இது நோயுற்று வீங்குதலைக் குடல் வால் அழற்சி என்கிறோம். (உயி)*

Apple - ஆப்பிள்: *இந்தியச் செய்தித் தொடர்பு நிலா (இய)*

appliance efficiency - கருவி பயனுதிறன்: *பா.* **efficiency.** *(தொ.நு)*

application - பயன்பாடு: *ஒன்று நம் வாழ்வில் நாள்தோறும் பயன்படு வதைக் குறிப்பது. இது நெறி முறையாகவோ கருவியாகவோ இருக்கலாம். காற்றழுத்தத்தால் எழுதுகோல் எழுதுதல். செயற்கை நிலா வானிலை முன்னறிவிப் பிற்கும் செய்தித் தொடர்புக்கும் பயன்படுதல். (தொ.நு)*

application programme - பயன் பாட்டு நிகழ்வரை. *(தொ.நு)*

application programmer - பயன் பாட்டு நிகழ்நிரல் நிரலர். *(தொ.நு)*

applications software - பயன் பாட்டு மென்பொருள், மென் னியம்: *உயர்நிலை மென் பொருள் எ-டு. இருப்புக்கணக்குக் கட்டுப்பாடு (தொ.நு)*

applied science - பயன்படு அறி வியல்: *நெறிமுறையை வாழ்க்கை யில் பயன்படுத்துவது - மருத்து வம், பொறி இயல். ஒ.* **basic science.**

aprotic solvent - முன்னணு ஏற்காக் கரைப்பான்: *முன்னணு அளிக்காத கரைப்பான். (வேதி)*

apsides - வல வழி நிலைகள்: *வானியல் சுற்று வழியிலுள்ள இரு நிலைகள். ஒன்று ஈர்ப்பு மையத்திற்கு அருகிலும் மற் றொன்று அதிலிருந்து விலகியும் இருத்தல். (வானி)*

aqua fortis - வெடிகாடி: *நைட் டிரிகக் காடி* HNO_3. *(வேதி)*

aquaions - நீர்ம அயனிகள்: *நீரியக் கரைசலிலுள்ள நீர்நிலை கொண்ட உலோக அயனிகள். (வேதி)*

aqua mirabilis - **வியப்பு நீர்மம்:** *இஞ்சி, சாதிக்காய்முதலியவற்றி லிருந்து பெறப்படும் வடித் தெடுப்பு. (வேதி)*

aqua regia - **அரச நீர்மம்:** *அடர் அய்டிரோ குளோரிகக்காடியும் அடர் நைட்டிரிகக் காடியும் 3:1 என்னும் வீதத்தில் சேர்ந்த கலவை. அதிக அரிப்புத் தன்மை உடையதால் பொன், பிளாட் டினம் ஆகிய உலோகங்களைக் கரைக்கப் பயன்படுகிறது. (வேதி)*

aquarium - **நீருயிர் வளர்ப்பகம்:** *தொட்டிகளில் நீர் ஊற்றி அவற் றில் நீர்வாழ் தாவரங்கள் அல்லது விலங்குகள் வளர்க்கப்படுதல். அறிவியல் பயிற்றுவதில் முதல் நிலை அறிவை அளிப்பதால் கல்வித் திட்டத்தில் சிறப்பிடம் பெறுவது. (உயி)*

aqueous humour - **கண் முன்நீர்:** *கண்ணில் விழிவெளிப்படலத்திற் கும் ஒளி வில்லைக்கும் இடையே உள்ள நீர். ஒளிக்கதிர் செல்லப் பயன்படுதல். ஒ.* **vitreous humour.** *(உயி)*

arabinose - **அராபினோஸ்:** $C_5H_{10}O_5$. *நீரில் கரையக்கூடிய வெண்ணிறப் படிகம். ஐஞ்சர்க் கரை. கோந்துகளிலிருந்து பெறப் படுதல் அல்லது குளுகோசிலி ருந்து பெறப்படுதல் அல்லது குளுகோசிலிருந்து செயற்கையாக உண்டாக்கல். குச்சிய இயலில் வளர்ப்புக் கரைசல். (வேதி)*

arachnida - **சிலந்தியங்கள்:** *கணுக் காலியின் ஒரு வகுப்பு. இதில் தேள், சிலந்தி முதலியவை அடங்கும்.*

arachnoid membrane - **சிலந்திப் படலம்.** *பா.* **meninges.** *(உயி)*

araeometer - **ஒப்படர்த்திமானி:** *ஒப்படர்த்தியை அளக்கப் பயன் படுங் கருவி. இது ஒரு நீர் மானியே .(இய)*

archaeopteryx - **ஆர்க்கியாப் டிரிக்ஸ்:** *அழிந்தொழிந்த புதை படிவப் பறவை. ஊர்வனவற்றிற் கும் பறவைகளுக்கும் இணைப் பாக அமைவது. (உயி)*

archegonium - **பெண்ணியம்:** *பெரணிகளிலும் மாசிகளிலு முள்ள பெண்ணுறுப்பு. ஒ.* **antheridium.**

Archimedes' principle - **ஆர்க்கி மெடிஸ் நெறிமுறை.** *பா.* **buoyancy.** *(இய)*

archiplasm - **மூலக்கணியம்:** *விண் மீன் வடிவிகளையும் கதிர்களை யும் உண்டாக்கும் தனிச் சிறப் புடைய பொருள். இது கண்ண றைப் பிரிவில் தோன்றுவது. பா.* **germ plasm.** *(உயி)*

architectural acoustics - **கட்டிட ஒலியியல்:** *அரங்கு ஒன்றினுள் ஒலி தெளிவாகக் கேட்பதற்குரிய நிபந்தனைகளை இத்துறை கூறு கிறது. (இய)*

argentometer - **வெள்ளியுப்பு மானி:** *கரைசலிலுள்ள வெள்ளியின் அளவை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. இது ஒரு நீர் மானியே. (வேதி)*

argil - களிமண்: தூய அல்லது குயவர் களிமண். (வேதி)

argon - ஆர்கான்: Ar. ஒற்றையணு இயல்புள்ள மந்த வளி. காற்று வெளியில் 0.95% உள்ளது. நீர்மக் காற்றிலிருந்து பகுத்து வடித்தல் மூலம் பெறலாம். 1804இல் **ரலே, ராம்சே** ஆகிய இருவரும் கண்டு பிடித்தது. மின் குமிழ்களிலும் ஒளி விளக்குகளிலும் நிரப்பப் படுவது. (வேதி)

argument - 1. வாதம்: முடிவு காணத் தொடக்கமாக அமையும் முன் மொழிவு. **2. சார்பின் மாறி:** சிக்கல் எண்ணின் ஒரு பகுதி. (கண)

arithmetic - எண்கணிதம்: எண்களைக் கையாளுவதற்குரிய திறன்களை ஆராயுந்துறை. எண் சார் செய்தியுள்ள சிக்கல்களைத் தீர்க்க இத்துறை உதவுவது. இதனால் எண் தொகுதி அமைப்பை அறியலாம். எண்களை ஒரு வடிவத்திலிருந்து மற்றொரு வடிவத்திற்கு மாற்றவும் இயலும். எ-டு. பின்னங்களைத் தசம எண்களாக மாற்றுதல். (கண)

armature - கவரகம்: மின்னியக்கி அல்லது பிறப்பியின் பகுதி, முதன்மை மின்னோட்டத்தைக் கொண்டு செல்வது. இது சிறிய பிறப்பியில் சுழலும் கம்பிச் சுருளாகவும் பெரிய பிறப்பியில் நிலைக்கம்பிச் சுருளாகவும் இருக்கும். முறுக்குவிசை (டார்க்) கவர் சுருளில் செயற்பட்டுப் பளுவிற்கு எதிராக வேலை நடைபெற உதவுவது. ப. **rotor, stator.** (இய)

aromatic compound - நறுமணச் சேர்மம்: கரிமச் சேர்மத் தொகுதி. தன் அமைப்பில் பென்சீன் வளையங்களைக் கொண்டிருப்பது - பென்சீன். (வேதி)

arousal - எழுச்சி: ஒரு விலங்கின் நடத்தைத் தூண்டல், விழிப்புக்கும் உறக்கத்திற்கும் இடைப்பட்ட நிலையில் இருத்தல். (உயி)

arrowroot - கூவற்கிழங்கு: தூய ஸ்டார்ச் உள்ளது. எளிதில் செரிக்கக் கூடியது. (உயி)

arsenic - சவ்வீரம்: As. புற வேற்றுருக்கள் உள்ள தனிமம்: 1. மஞ்சள் சவ்வீரம் 2. கருஞ் சவ்வீரம் 3. சாம்பல் சவ்வீரம். சவ்வீரச் சேர்மங்கள் அதிக நச்சுத் தன்மை வாய்ந்தவை. ஆகவே பூச்சிக் கொல்லிகள் செய்யப் பயன்படுபவை. (வேதி)

artery - தமனி: பெருந் தமனியிலிருந்து பல கிளைகளாகப் பிரிந்து, இதயத்திலிருந்து உயிர்வளிக் குருதியை உடலின் பல பகுதிகளுக்கும் எடுத்துச் செல்லும் குழாய். ஒ. **vein.** (உயி)

arthropoda - கணுக்காலிகள்: விலங்குலகின் பெருந்தொகுதி. கடின இணைப்புள்ள புற எலும்புக் கூடு உண்டு. கணுக்களால் இணைக்கப்பட்ட இணை இணையாக உள்ள கால்கள் ஒவ்வொரு கண்டத்திலும் உள்ளன. எ-டு. கரப்பான். (உயி)

arthroscope - மூட்டுக்குழி நோக்கி:

மூட்டுக்குழியின் முன் பகுதிகளைப் பார்க்கப் பயன்படும் கருவி. (உயி)

artificial gold - செயற்கைப்பொன்: மஞ்சள் மாநிறத்தூள். நீரில் கரையாது. காரச் சல்பைடுகளில் கரையும். போலிப்பொன் முலாம் பூசப் பயன்படுவது. (வேதி)

aritificial insemination - செயற்கை விந்தேற்றம்: செயற்கை முறையில் விந்தினைப் பெண் கருப்பையில் செலுத்துதல். உயர்வகைக் கலப்பு விலங்குகளை உண்டாக்க இம்முறை பயன்படுவது எ-டு. கறவை மாடுகள். (உயி)

artificial kidney - செயற்கைச் சிறுநீரகம்: குருதியினைத் தூய்மை செய்யச் சிறுநீரகத்தின் வேலையைச் செய்யுங் கருவி. (உயி)

Aryabhatta - ஆரியபட்டா: சோவியத்து உதவியுடன் இந்தியா ஏவிய முதல் செயற்கை நிலா. ஒ. Bhaskara. (வா.வெ.அறி)

asafoetida - பெருங்காயம்: பென்னல் குடும்பத் தாவரத்திலிருந்து பெறப்படும் பிசின். நரம்புக் கோளாறுக்குரிய மருந்துகளில் பயன்படுவது. சமையற்கலையில் நறுமணப் பொருளாகவும் பயன்படுவது. (உயி)

asbestos - கல்நார்: கூரை, குழாய் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

ascaris - நாக்குப் பூச்சி: குடலில் வாழும் வட்டப் புழு. (உயி)

ascites - நீர்ப்பெருவயிறு: உட்சூழ்படலக் குழியில் நீர்மம் திரண்டிருத்தல். cirrhosis(மரு)

asexual reproduction - பாலிலா இனப்பெருக்கம். பா. reproduction (உயி)

asphalt - கில்காரை: ஒட்டக்கூடிய அரைக்கெட்டிப் பொருள். கறுத்த மாநிறம் கொண்டது. வண்ணங்களிலும் பூசெண்ணெய்களிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

asphyxia - மூச்சுத்திணறல்: மூச்சு நிற்றல். பலவகைப்படும். (மரு)

aspirin - ஆஸ்பிரின்: அசெட்டைல் சாலிசிலிகக் காடி, உடல் வலி நீக்கி (வேதி)

assimilation - தன்வயமாதல்: செரித்த உணவு சிறுகுடலில் உறிஞ்சப்பட்டுத் திசுக்களாக மாறுதல். இது வளர்மாற்றம். (உயி)

asteroids, planetoids, minor planets - சிறுகோள்கள்: இவை செவ்வாய்க்கும் வியாழனுக்கும் இடையே காணப்படுபவை. வானவெளித்துருவிகள் இவற்றை நன்கு ஆராய்ந்துள்ளன. வானவெளிப் பயணத்திற்குத் தடையாய் இருப்பவை. (வானி)

asthma - ஈளை நோய்: மூச்சுத்திணறலோடு மூச்சு விடுதல். மூச்சு வலிப்பினால் வெளி மூச்சிலும் தொல்லை இருக்கும். (மரு)

astigmatism - குவியாப் பார்வை: கண் குறைபாடு. வில்லை மூலம் ஒளிக் கதிர்கள் ஒரு புள்ளியிலிருந்து மற்றொரு புள்ளிக்கு ஒரே சமயத்தில் குவியாத நிலை.

கதிர்கள் கிடைமட்டமாகவும் செங்குத்தாகவும் செல்லும். (இய)

astronaut - **வானவெளி வலவர்:** வானவெளி வீரர், வீராங்கனை. ஒ. **aeronaut**

astronautics - **வானவெளி வலவியல்:** வானவெளிப்பயணம் பற்றி ஆராயும் துறை. ஒ. **aeronautics.**

astronomical unit - **வானியல் அலகு:** கதிரவனுக்கும் புவிக்கும் உள்ள சராசரித் தொலைவு. கதிரவன் மண்டலத்திற்குள் அளவைகளை அளக்க வானியலில் தொலைஅலகாக உள்ளது. தோராயமாக அது 1.496 X 10" மீட்டர் ஆகும். (இய)

astronomy - **வானியல்:** கதிரவன், கோள், விண்மீன் முதலிய வானப் பொருள்களை ஆராயுந்துறை. (இய)

astro-particle - **வானவெளித் துகள்.** (வா.அறி)

astrophysics - **வான இயற்பியல்:** விண்வெளிப் பொருள்களின் இயல்பையும் அவற்றால் காற்று வெளியில் நடைபெறும் நிகழ்ச்சிகளையும் ஆராயும் வானியல் சார்ந்த துறை. (இய)

atlas - **பிடர் எலும்பு:** முதுகெலும்பின் முதல் எலும்பு. தலை எலும்புக் கூட்டைத் தாங்குவது.(உயி)

atmospheric noise - **காற்றுவெளி இரைச்சல்:** காற்றுவெளித் தடையினால் வானொலி ஏற்பில் உண்டாகும் இரைச்சல். (இய)

atmospheric pressure - **காற்றுவெளி அழுத்தம்:** 760 மிமீ பாதரச கம்பத்தைத் தாங்குவது, எஸ்.ஐ. அலகு. 101325 பாஸ்கல்கள். (இய)

atmospherics - **மின் வெளியேற்றங்கள்:** இவை காற்று வெளியில் உண்டாகி வானொலிப் பெறுவிகளில் கரமுரா என்னும் இரைச்சலை உண்டாக்கவல்லவை. (இய)

atoll - **பவளத் தீவு:** வட்டவடிவப் பவழ மலைத் தொடர். மைய உப்பங்கழிகளைச் சார்ந்திருப்பது. (பு.அறி)

atom - **அணு** : ஒரு தனிமத்தின் மிகச்சிறிய பகுதி. இதனை மேலும் எளிதாகப் பிளக்க இயலாது. வேதி வினையில் ஈடுபடுவது. இதிலுள்ள கரு அளப்பரிய ஆற்றல் நிறைந்தது. இதில் மூன்று துகள்கள் உள்ளன. 1. முன்னணு (புரோட்டான்) 2. அல்லணு (நியூட்ரான்) 3. மின்னணு (எலக்ட்ரான்). அணுக்கருவிலுள்ள மின்னணுக்களே ஒரு தனிமத்தின் வேதிவினையை உறுதி செய்கின்றன. ஒரு தனிமத்திற்கு இரண்டிற்கு மேற்பட்ட ஓரிமங்கள் (ஐசோடோப்ஸ்) உண்டு. (இய)

atom bomb - **அணுக்குண்டு:** அணுக்கருப்போர்க்கருவி. மிகப் பரந்த அழிவினை உண்டாக்குவது. கட்டுப்படுத்த இயலாத அணுக்கருப் பிளவினால் வெடிப்பு ஏற்படுவது. இஃது உருவாக ஐன்ஸ்டின் கொள்கை

காரணமாக இருந்தது. முதல் அணுக் குண்டு 1945 ஆகஸ்டு 6 இல் ஜப்பானிலுள்ள ஈரோசிமாவில் போடப்பட்டது. அமெரிக்கா, உருசியா ஆகிய இரு வல்லரசுகளிடம் அணுக்குண்டுகள் அதிகம் உள்ளன. பா. **atomic reactor.** (இய)

atomicity - அணுக்கட்டெண்: அணுக்கள்சேர்ந்து மூலக்கூறுகள் உண்டாகின்றன. ஒரு தனிமத்தின் ஒரு மூலக்கூறில் இருக்கும் அணுக்களின் எண்ணிக்கை அத்தனிமத்தின் அணுக்கட்டெண் எனப்படும். இதிலிருந்து ஒரு தனிமத்தின் மூலக்கூறு வாய்பாட்டை எழுத இயலும். அவோகடரோவின் கருதுகோளைப் பயன்படுத்தி நீர்வளி, உயிர்வளி, குளோரின் முதலிய பொதுவளிகளின் அணுக்கட்டெண்களைக் கணக்கிடலாம். (இய)

atomic clock - அணுக்கடிகாரம்: மிகத்துல்லியமான கடிகை. அணுக்கள், மூலக்கூறுகள் ஆகியவற்றின் அதிர்வுகளிலிருந்து கால அளவு அடிப்படை அமைந்துள்ளது. (இய)

atomic energy - அணு வாற்றல்: பா. nuclear energy. (இய)

atomic heat - அணு வெப்பம்: ஒரு தனிமத்தின் வெப்ப எண், அணு எடை ஆகிய இரண்டின் பெருக்குத் தொகை. (இய)

atomic nucleus - அணுக்கரு: பா.atom. (இய)

atomic physics, nuclear physics - அணு இயற்பியல்: அணுவின் இயல்புகளை ஆராயுந்துறை. (இய)

atomic reactor - அணு உலை : அணுக்கள் பிரிவுறும் உலை. இதில் மின்னணுக்களின் எண்ணிக்கை கூடாமலும் குறையாமலும் இருக்கத் தகுந்த அமைப்புள்ளது. எளிதில் பிளவுறக்கூடிய யுரேனியம் -235 அணு ஆற்றலைப் பெற இது பயன்படுகிறது. இதில் உள்ள கரிக்கோல்கள் தொடரியக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துபவை. இவற்றை வெளியே இழுக்கத் தொடரியக்கம் அதிகமாகும். உள்ளே தள்ளக் குறையும். இவ்வடிப்படையிலே அணுக் குண்டு செய்யப்படுகிறது. (இய)

atomic theory - அணுக்கொள்கை: இது ஒரு கருதுகோள். ஒரே தனிமத்தின் எல்லா அணுக்களும் ஒன்று போல இருப்பவை என்பது கருத்து பா. **Dalton's atomic theory.** (இய)

atomic volume - அணுப்பருமன்: திண்ம நிலையிலுள்ள , கிராம் அணு அடைத்துக்கொள்ளும் பருமன். அணுப் பருமன் = அணுஎடை/அடர்த்தி. (இய)

atomic weight - அணு எடை: இது ஒரு தனிமத்தின் ஓர் அணுவின் எடைக்கும் 1/12 பங்கு கரி 12 ஓரிமத்தின் எடைக்குமுள்ள வீதமாகும். (இய)

atropine - அட்ரோபைன்: $C_{17}H_{23}NO_3$. ஒரு காரமம் (ஆல்கலாய்டு). நிறமற்றது, படிகமற்றது,

நச்சுத்தன்மையுள்ளது. மருத்துவத்தில் கண்பாவையை விரிவடையச் செய்யப் பயன்படுவது (உயி)

attenuation - செறிவொடுங்கல்: பொருளின் வழியே கதிர் வீச்சு செல்லும் போது, அதன் அடர்த்தியும் செறிவும் ஒடுங்கல். (இய)

ATS-anti-tetanus serum - இசிவு எதிர்ப்புத் தெளியம். இசித: (மரு)

audibility, limits of - கேள்திறன் வரம்புகள்: அதிர்வுறும் ஒலியலைகள் அனைத்தும் மனிதர் காதுக்குக் கேட்பதில்லை. 20-2000 அதிர்வெண் கொண்ட அலைகளையே கேட்க இயலும். இந்த எல்லையே கேள்திறன் வரம்புகள். (இய)

audiofrequency - கேள் அதிர்வெண்: செவியுறு அதிர்வெண். 30- 2000 ஹெர்ட்ஸ் எல்லையில் அடங்கும் அலை அதிர்வெண். இது செவிக்குப் புலனாகும். (இய)

audiometer - கேள்மானி: செவியுறுமானி, செவியுணர்வுகளை அளக்குங்கருவி. (இய)

auditory nerve - கேள் நரம்பு: செவி நரம்பு. முதுகெலும்பிகளின் உட்செவியிலுள்ள 8ஆம் மூளை நரம்பு. ஒலி அதிர்வுகளை மூளைக்குத் தெரிவிப்பது. (உயி)

auditory response cradle, ARC - கேள் (செவியுறு) துலங்கல் தொட்டில்: கைப்பெட்டி போன்ற கருவியமைப்பு. பிறந்த குழந்தைகளின் கேட்கும் திறனை ஆராய்ந்தறிவது. பேரா. **சாம், டக்கர்** முதலியோர் இதை வடிவமைத்தவர்கள் (1995). (மரு)

aufbau principle - ஆஃபா நெறிமுறை: அணு ஆற்றல் மட்டங்கள் மின்னணுக்களின் ஆற்றல் வரிசைக்கு ஏற்ப நிரம்புகின்றன. இந்நெறி முறையே ஆஃபா நெறிமுறை பா.Hund's rule. (இய)

Auger effect - ஆகர் விளைவு : அணுவிலிருந்து மின்னணு வெளியேறுவது. அவ்வாறு வெளிப்படும் அணுவே ஆகர் அணு. (இய)

auric chloride - ஆரிகக் குளோரைடு: $AuCl_3$ பொற் (III) குளோரைடு. பொன்னைக் கரைத்துப் பெறப்படும் சேர்மம். மின் முலாம் பூசுவதிலும் ஒளிப்படக் கலையிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

auricle - 1. புறச் செவி 2. இதய மேலறை. (உயி)

aurora - முனை ஒளி: புவி முனைகளில் ஏற்படும் ஒளி. வடமுனை ஒளி, தென்முனை ஒளி என இரு வகைப்படும். ஒரே சமயத்தில் தோன்றுபவை. (இய)

aurora australis - தென்முனை ஒளி: புவியின் தென் கோளத்தில் ஏற்படும் ஒளி. (இய)

aurora borealis - வடமுனை ஒளி : புவியின் வடகோளத்தில் ஏற்படும் ஒளி. (இய)

author - பெயராளர்: ஒரு டேக்

சானின் முதல் தகுதிப் பெயரை வெளியிடுபவர். வகைப்பாட்டியல் சொல். (உயி)

autecology - **தற்சூழ்நிலை இயல்:** தற்சூழியல். உயிரிகளின் தனி வகைகளுக்கும் அவற்றின் சூழ்நிலைகளுக்கும் இடையேயுள்ள தொடர்பினை ஆராயும் துறை. பா. **synecology.** (உயி)

autocarp - **தற்கனி:** தற்கருவுறுவதால் உண்டாகும் கனி. (உயி)

autogamy - **தற்கலப்பு:** இது தற்கருவுறுதலாகும். இதில் ஒரே உயிரின் ஆண் பாலணுவும் பெண் பாலணுவும் சேர்தல். வேறு பெயர்கள் தற்கருவுறுதல், அகக் கலப்பு ஒ. **heteroecious.** (உயி)

autograft - **தன்னொட்டு:** ஓர் உயிரியின் உடலின் ஒரு பகுதியிலிருந்து மற்றொரு பகுதிக்குத் திசுவை மாற்றுதல். ஒ. **allograft.** (உயி)

automation - **தானியங்கல்:** மனிதன் செய்த கருவித் தொகுதியினால் நடைபெறும் இயக்கம். இக் கருவிகள் ஆட்கள் இல்லாமல் தொலைக் கட்டுப்பாட்டினால் இயங்கும். இவற்றில் முதன்மையாக மின்னணுக் கருவிகள் பயன்படும். சிறந்த தொழில் நுணுக்கம். பொருள்களைப் பெருமளவுக்குச் செய்யப் பயன்படுவது. எ-டு. தொழிற்சாலையில் உந்து வண்டிகளைப் பூட்டடல் (தொ.நு)

automatism - **தன்னியக்கம்:** தான் அறியாமலேயே நடைபெறும் ஒழுங்கமைந்த நடத்தை எ-டு. உறக்கத்தில் நடத்தல், வலிப்பு. (உயி)

automobile - **ஊர்தி, தானியங்கி.** (தொ.நு)

automobile engineering - **ஊர்திப் பொறி இயல்:** ஊர்திகள் அமைப்பு, இயங்குதல் ஆகியவை பற்றி ஆராய்வது. (தொ.நு)

autonomic nervous system - **தானியங்கு நரம்பு மண்டலம்:** இது பரிவு நரம்பு மண்டலம். மைய நரம்பு மண்டலத்தின் ஒரு பகுதி. மூளையின் கட்டுப்பாடில்லாமல் தானே இயங்குவது. உள்ளுறுப்புத் தசைகளைக் கட்டுப்படுத்துவது. பா. **sympathetic nervous system.** (உயி)

autophagy - **தன் விழுங்கல்:** தற்செரிமானம். ஓர் உயிரியின் குறிப்பிட்ட கண்ணறைகள் மிகையாக உள்ள அல்லது சிதைந்த கண்ணறை உறுப்பிகளைச் செரிக்க வைத்தல். (உயி)

autotomy - **தன் முடமாதல்:** ஓர் உயிரி தன் உடல் பகுதிகளைத் தானே முறித்துக் கொள்ளுதல் எ-டு. பல்லி வால் முறிதல். (உயி)

autotrophic, autotrophs - **தம் மூட்ட வாழ்விகள்:** கனிமப் பொருள்களிலிருந்து தம் உணவைத் தாமே உண்டாக்கிக் கொள்ளும் உயிரிகள் - தாவரங்கள். (உயி)

auxanometer - **வளர்ச்சிமானி:**

தாவரப் பகுதிகளின் நீள் வளர்ச்சியை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. (உயி)

auxins - வளர்ப்பிகள்: தாவர வளர்தூண்டிகள். உயிரியல் வினையூக்கிகள், கரிமச் சேர்மங்கள். எல்லாத் தாவரங்களிலும் அமைந்து அவற்றின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிப்பவை. ஓட்ஸ் நாற்றுகளில் இவை பற்றி முதன் முதலில் ஆராயப்பட்டது. எ-டு. இண்டோல் 3, அசெட்டிகக்காடி, கிபரெலின்கள். இவை தோட்டக் கலையிலும் வேளாண்மையிலும் அதிகம் பயன்படுபவை. ஒ. **hormones.** (உயி)

average - சராசரி: அளவுகளின் சராசரி மதிப்பு. 9 பழங்களை 3 பேருக்குப் பிரித்தால் ஒவ்வொருவருக்கும் சராசரி 3 பழம் கிடைக்கும். 9/3 = 3. பெருக்குச்சராசரி, எண் கணிதச் சராசரி என இது இரு வகைப்படும். (கண)

aves - பறவைகள்: முதுகெலும்பிகள், உடல் வெப்பநிலை மாறா விலங்குகள். சிறகுகள் அமைந்திருத்தல் தனிச் சிறப்பு. கோழி, வாத்து, மயில் தவிர ஏனையவை பறப்பன. (உயி)

aviary, volary - பறவையகம்: பறவைக் கூடம். (உயி)

aviation medicine - வானப் போக்குவரத்து மருத்துவம்: வானூர்திப் பயணத் தொடர்பானது ஒ. **aero-space medicine.**

aviculture - பறவை வளர்ப்பு: பறவைகளை வளர்க்கும் கலை. (உயி)

Avogadro's constant - ஆவோகடரோ மாறிலி: முன்னர் இது ஆவோகடரோ எண்ணெனக் குறிக்கப்பட்டது. ஒரு மோல் பொருளிலுள்ள அணுக்கள் அல்லது மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை. இதன் மதிப்பு 6.02252 $\times 10^{23}$. (வேதி)

Avogadro's hypothesis - ஆவோகடரோ கருதுகோள்: ஆவோகடரோ என்பார் (1776-1856) 1811 இல் முன்மொழிந்த விதி. குறிக்கோள் வளிகளுக்கு மட்டுமே இது பொருந்தக்கூடியது. ஒரே வெப்ப நிலையிலும் அழுத்த நிலையிலுமுள்ள பல வளிகளின் பருமன் சமமானால் அவற்றில் உள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கையும் சமமாக இருக்கும். இவ்விதி கேலூசாக்கின் பருமனளவு விதியை நன்கு விளக்குகிறது. (வேதி)

axenic culture - தூய வளர்ப்பு: இதில் ஒரு நுண்ணியிரியின் ஒரு சிறப்பினம் மட்டும் இருக்கும். (உயி)

axil - இலைக் கோணம்: தண்டகத்தில் தண்டுக்கும் இலைக்கும் இடையிலுள்ள கோணம். இதில் கோணக் குருத்துள்ளது. (உயி)

axillary bud - இலைக்கோண மொட்டு. (உயி)

axis - பிடர் அச்சு: 1. முதுகெலும்பின் 2ஆம் முள் எலும்பு. பிடர் எலும்பைத் தாங்கித் தலையைத்

தாங்குவது. 2. தாவர அச்சு. தாவரத்தின் மைய அச்சு. இதில் தண்டும் வேரும் இருக்கும். (உயி)

axolotl - முதிர் இளரி: ஆம்பிலோ ஸ்டோமா பேரின வகைகள் வாலுள்ள இரட்டை வாழ்விகள். இவற்றின் இளம் உயிர் முதிர்ந்து வாழ்நாள் முழுதும் இனப் பெருக்கம் செய்யவல்லது. பா. **larva**. (உயி)

axon - அச்சியன்: அச்சிழை. கண்ணறை உடலிலிருந்து துடிப்புகளை எடுத்துச் செல்லும் நரம்பிழை.(உயி)

azeotrope, azeotropic mixture - இணைஇயைபுரு, இணை இயைபுருக் கலவை: நீர்மக் கலவையில் நீர்ம நிலையின் இயைபை ஆவி நிலை பெற்றிருத்தல். ஆகவே, இயைபில் மாற்றமின்றிக் கொதிப்பதால் அதன் கொதிநிலையிலும் அதைத் தொடர்ந்து எவ்வகை மாற்றமும் இல்லை. எ-டு. நீரில் அய்டிரோ குளோரிகக் காடிக் கரைசல். இக்கரைசலைக் கொதி நிலை மாறாக் கரைசல் என்றும் கூறலாம். (வேதி)

azimuth - உச்சி வரை: ஆயத் தொலைகளின் கிடைமட்டத் தொகுதி. (கண)

azo-dyes - ஆசோ சாயங்கள், வெடி வெளிச் சாயங்கள்: நைட்ரஜன் (வெடி வெளி) கூட்டுப் பொருள் உள்ளது. நிறம் மஞ்சள், சிவப்பு அல்லது செம்பழுப்பு. (வேதி)

azotobacter - அசொட்டோபேக்டர்: நைட்ரஜனை (வெடிவளி, வெடியம்) நிலைநிறுத்தும் குச்சியங்கள். வேளாண்மையிலும் தோட்டக் கலையிலும் சிறப்புள்ளவை. எ-டு. **நைட்ரசமோனாஸ்** என்னும் குச்சியம் அம்மோனியாவை நைட்ரேட்டு என்னும் உப்பாக உயிர்வளி ஏற்றம் அடையச் செய்தல். இவ்வுப்பை **நைட்ரோபேக்டர்** என்னும் குச்சியம் நைட்ரைட்டு என்னும் உப்பாக்குதல் (உயி)

azulene - அசூலின்: நீலமும் ஊதாவும் சேர்ந்த படிகங்கள். நாப்தலீன் போன்ற மணம். பயனுறு எண்ணெய்களிலிருந்து கிடைத்தல். ஒப்பனைப் பொருள்களில் பயன்படுதல் (வேதி)

azurite - அசூரைட்: $Cu_3(OH)_2(CO_3)_2$ இயல்பான அடிப்படைச் செம்புக் கார்பனேட். நீல நிறம். ஓவியர் நிறமாகப் பயன்படுதல். (வேதி)

azygospore - கலவியிலிச்சிதல்: கன்னிப் பிறப்பு முறையில் தோன்றி ஓய்வு கொள்ளும் கருச்சிதல். (உயி)

B

Babbit metal - பாபிட் உலோகம்: முதல் உலோகக் கலவை. 1839 இல் புனையப்பட்டது. புனைந்தவர் அமெரிக்கப் புனைவாளர் பாபிட் (1799-1862). (வேதி)

Babo's law - **பாபோவின் விதி:** ஒரு கரைபொருளை ஒரு நீர்மத்தில் கரைக்க அதன் ஆவியழுத்தம் தாழ்வுறும். அவ்வாறு தாழ்வது அதில் கரைந்த கரைபொருள் அளவுக்கு நேர் வீதத்தில் இருக்கும். (இய)

bacillus - **கோலியம்:** கோல் வடிவமுள்ள நுண்ணுயிரி. இரு பிளவிகள் பேரினத்தைச் சார்ந்தது பா. **bacteria** (உயி)

backbone - **முதுகெலும்பு:** இதன் குழாய் போன்ற பகுதியில் தண்டுவடம் உள்ளது. முள்எலும்புகளாலானது. மனித முதுகெலும்பில் 33 முள் எலும்புகள் உள்ளன. (உயி)

back cross - **பெற்றோர் கலப்பு, பிற்கலப்பு:** ஒரு கலப்பினத்தின் பாலணு. அதன் பெற்றோர் பாலணுக்கள் ஒன்றினால் கருவுறுதல் (உயி)

bacteria - **குச்சியங்கள்:** குச்சி போன்ற வடிவமுள்ள உயிரிகள். கோல், சுருள், கோளம் ஆகிய மூன்று வடிவங்களில் உள்ளவை. ஒற்றைக் கண்ணறைத் தாவரங்கள். பச்சையம் இல்லாததால், ஒட்டுண்ணியாகவும் சாறுண்ணியாகவும் வாழ்பவை (உயி)

bactericide - **குச்சியக் கொல்லி.** (உயி)

bacteriology - **குச்சிய இயல்:** நுண்ணியரிகளான குச்சியங்களை ஆராயுந்துறை பா. **micro-biology**. (உயி)

bacteriolysis - **குச்சியக் கலைவு.** பா. **bacteria** (உயி)

bacteriophage - **குச்சியவுண்ணிகள்:** இவை நச்சியங்கள் (வைரஸ்). தம் வால் மூலம் குச்சியத்துடன் இணைந்து தொற்றுவதைத் தொடருகின்றன. இவை குச்சியங்களுக்கு ஒட்டுண்ணிகள் ஆகும். (உயி)

bacteriorhiza - **குச்சிய வேரிணை வாழ்வு:** வேருக்கும் குச்சியங்களுக்கும் இடையே அமைந்த பிணைப்பு வாழ்வு. வேர் முண்டுகளில் குச்சியங்கள் தங்கித் தங்களுக்கு வேண்டிய ஊட்டத்தைப் பெறுகின்றன. மாறாக, அவை நைட்ரேட் உப்புகளை வேர் முண்டுகளில் உண்டாக்குகின்றன. இவ்வாறு இவை இரண்டும் ஒன்றுக்கு மற்றொன்று உதவி வாழ்கின்றன. (உயி)

Bakelite - **பேக்லைட்:** தொகுப்பு முறையில் செய்யப்பட்ட முதல் பிளாஸ்டிகப் பொருள்களில் ஒன்று. தொலைபேசி, மின் சொடுக்கிகள், மின்காப்புப் பொருள்கள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

baking soda - **சமையல் சோடா:** சோடியம் அய்டிரஜன் கார்பனேட். (வேதி)

balance - **தராசு, சீரை:** ஆய்வகத்தில் பொருள்களை நிறுக்கப் பயன் படுங்கருவி. 0.0000001 கிராம் வரை துல்லியமாக நிறுக்கலாம். இது இயற்பியல் தராசு வேதித் தராசு என இரு வகைப்

படும். (இய)

balance, spring - **வில் தராசு, வில் சீரை:** ஹூக் என்பார் விதியின் அடிப்படையில் அமைந்த கருவி. பனிக்கட்டி, மூட்டைகள் முதலியவற்றை நிறுக்கப் பயன்படுவது. இதைக் கொண்டு ஒரு பொருளின் ஒப்படர்த்தியையும் காணலாம். (இய)

balanced diet - **சமன் செய்த உணவு:** சமச்சீர் உணவு. உணவின் பகுதிகள் குறிப்பிட்ட வீதத்தில் அமைந்து தோராயமாக 3000 கலோரி வெப்பத்தைத் தரும் உணவு. (உயி)

ball and socket joint - **பந்து கிண்ண மூட்டு:** பா. joint. (உயி)

ball bearing - **குண்டுத் தாங்கி:** ஓர் அச்சைச் சுற்றிக் குண்டுகள் நிரம்பிய வளையம் அமைந்தது, சக்கரம் சுழல்வதை எளிதாக்குவது. (இய)

ballistics - **எறிஇயல்:** வீழியல். எறிபொருள்களின் இயக்கத்தை ஆராயுந்துறை. (இய)

ballistospore - **எறிசிதல்:** தோன்றுமிடத்திலிருந்து சிதல் வலுவாகத் தூக்கி எறியப்படுதல். இதனால் இது பரந்து பரவ ஏதுவாகிறது. (உயி)

balsam - **பால்சம்:** ஒட்டக்கூடிய பிசின். எளிதல் ஆவியாகக் கூடிய எண்ணெய். இனிய மணம். ஆய்வகத்திலும் பயன்படுவது. (உயி)

band - 1) **அலை வரிசை:** வானொலியில் இரு குறிப்பிட்ட வரம்புகளுக்கிடையே உள்ள அதிர்வெண் அல்லது அலை நீள எல்லை. 2) **பட்டை:** மூலக்கூறு நிற மாலையில் நெருக்கமாக அமைந்த வரிகளின் தொகுதி. (இய)

band spectrum - **பட்டை நிற மாலை:** வரி நிறமாலை. (இய)

band theory - **பட்டைக் கொள்கை:** ஆற்றல் பற்றிய கொள்கை. (இய)

bandwidth - 1. **அலைவரிசை.** 2. **அகலம்:** குறிப்பிட்ட அதிர்வெண்ணுள்ள வானொலிக் குறிபாடு பரவும் அதிர்வெண் எல்லை. 3. பட்டை. (இய)

bar - **பார்:** அழுத்த (சி.ஜி.எஸ்) அலகு. 10^5 பாஸ்கள். மில்லி பார் (100 பா.) வானிலை இயலில் அழுத்தத்தை அளக்கப் பயன்படுவது. (இய)

barb - **சுணை:** இறகுப்பரப்பிலுள்ள இழை போன்ற பகுதி பா. wing (உயி)

barbitone - **பார்பிடோன்:** $C_8H_{12}N_2O_3$. பார்பிடூரிகக் காடியிலிருந்து பெறப்படும் வெண்ணிறப் படிகம். இதன் சோடியம் உப்பு மயக்க மருந்து. (வேதி)

barbituric acid - **பார்பிடூரிகக் காடி:** $C_4H_4N_0O_3$. மலோனிகக் காடி, யூரியா ஆகிய இரண்டிலிருந்தும் பெறப்படும் வெண்ணிறப் படிகத்தூள். தணிப்பு மருந்துகளின் ஊற்றுவாய்.

பிளாஸ்டிக் தொழிலிலும் பயன் படுவது. (வேதி)

barbiturates - பார்பிடுரேட்டுகள்: மருந்துத் தொகுதி. பார்பிடுரிகக் காடி உப்புகள். எ-டு அலோனால், வெரோனால், லூமினால். (வேதி)

barbule - சிறுசுணை: பா. contour feather (உயி)

Barfoed's reagent - பார்போர்டு வினையாக்கி: செம்பு (II) அசெட்டேட், எத்தனாயிகக் காடி ஆகிய இரண்டும் சேர்ந்த கலவை. எத்தனாயிகக்காடி என்பதுஅசெட்டிகக் காடியே. ஒற்றைச் சர்க்கரைகளைக் கரைசல் நிலையில் பார்க்கப் பயன்படுவது. இக்கலவையை ஒற்றைச் சர்க்கரையுடன் சேர்த்து வெப்பப் படுத்தச் செம்பு (I) ஆக்சைடின் **செந்நிற வீழ்படிவு** உண்டாகும். (வேதி)

barium - பேரியம்: Ba. மென்மையான வெண்ணிற உலோகம். காற்றில்பட நிறம் மங்கும். உலோகக் கலவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

barium carbonate - பேரியம் கார்பனேட்: $BaCO_3$. கரையாத வெண்ணிற உப்பு. எலி நஞ்சாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

barium chloride - பேரியம் குளோரைடு: $BaCl_2$. வெண்ணிறத் திண்மம். எலி நஞ்சு. தோல் தொழிலிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

barium meal - பேரியம் உணவு: வாய்வழியாகப் பேரியம் சல்பேட் எடுத்துக் கொள்ளப்படுதல். இதனால் மேல் இரைப்பை - சிறுகுடல் வழி, ஆய்வுக்கு ஏற்றதாகிறது. வேறு பெயர் பேரியக் குடல் கழுவல் (பேரியம் எனிமா) (மரு)

barium sulphate - பேரியம் சல்பேட்: $BaSO_4$. வெண்ணிறத் திண்மம். மேற்பரப்புப் பூச்சுகளில் நிறமி விரிவாக்கியாகப் பயன்படுதல். மற்றும் கண்ணாடித் தொழிலும் ரப்பர் தொழிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

bark - பட்டை: நடுமரம், தண்டு, வேர் ஆகிய பகுதிகளைக் சூழ்ந்துள்ள புறவுறை. பா. cork(உயி)

barley - பார்லி: அரிசி, கோதுமை போன்று ஸ்டார்ச் அதிகமுள்ள தானியம். புல் வகையைச் சார்ந்தது. (உயி)

barn - பார்ன்: அணுக்கருச் சிதறல்களில் குறுக்கு வெட்டுப் பகுதிகளை அளக்கப் பயன்படும் பரப்பலகு. 10^{-20} சதுர மீட்டருக்குச் சமம். (வேதி)

Barnet effect - பார்னட் விளைவு: காந்தமில்லாக் கோல் ஒன்று, தன் அச்சைச் சுற்றி உயர் விரைவில் சுழலும் பொழுது, அதில் சிறிதளவு காந்த ஆற்றலை உண்டாக்கும். (இய)

barograph - பாரவரைவி: ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் காற்று வெளி அழுத்தத்தில் ஏற்படும் மாறுபாடுகளைக் தாளில் பதிவு

செய்யும் வானிலைக் கருவி. (இய)

barometer - **பாரமானி:** காற்ற முத்தத்தை அளக்கப் பயன்படும் கருவி. (இய)

baroscope - **அடர்த்தி காட்டி:** காற்றடர்த்தி மாற்றங்களைக் காட்டும் கருவி. (இய)

basal gangila - **அடி நரம்பு முடிச்சுகள்:** மூளை நரம்புத் திசுவின் சிறு திரள்கள். கட்டுப் பாட்டிற்கரிய இயக்கங்களை ஒழுங்குபடுத்துபவை. (உயி)

basal metabolism - **அடிப்படை வளர்சிதை மாற்றம்:** உடலில் உயிர் நிலைத்திருப் பதற்கு வேண்டிய வளர்சிதை மாற்றம். (உயி)

base - **1. உப்பு மூலி:** காரம், நீர்க்கரைசலில் அய்டிராக்சைல் அயனிகளைத் (OH) தரும் சேர் மம் . உப்பு மூலிக் கரைசல் அதிகப் பிஎச். மதிப்பு (7க்கு மேல்) கொண்டது. 2. அடி- மட்டமான (வேதி) 3. அடிப் பகுதி. (இய)

base line - **அடிக்கோடு:** ஒரு படத்தை வரையக் கோணங்கள் எடுக்கப்படும் அளக்கப்பட்ட காடு. (இய)

base metal - **அடி உலோகம், மட்ட உலோகம்:** பொன், வெள்ளி ஆகியவற்றிலிருந்து வேறுபடும் இரும்பு, காரீயம் முதலியவை. (வேதி)

base unit - **அடியலகு:** உண்டாகக் கூடிய இயல்பு நிகழ்ச்சிகள் அல்லது முன் மாதிரிகளைக் கொண்டு வரையறை செய்யப் படும் அலகு. எ-டு எஸ்.ஐ. அல கில் மீட்டர் அடியலகு ஆகும். குறிப்பிட்ட ஒளி உமிழ்வின் அலை நீள அடிப்படையில் வரை யறை செய்யப்படுவது. பா. fundamental unit (இய)

basic - **1. காரத் தன்மையுள்ள:** பி.எச் மதிப்பு 7க்கு மேலுள்ள ஒ.acidity (வேதி) 2. அடிப்படை

basic dye - **காரச்சாயம்:** சாயத்தில் ஒரு வகை. பா. dye.

basic forces - **அடிப்படை விசைகள்:** ஈர்ப்பு, காந்தம், மின்சாரம் முதலியவை. (இய)

basic salt - **கார உப்பு:** இயல் பான உப்புக்கும் அய்டிராக்சைடு அல்லது ஆக்சைடுக்கும் இடைப் பட்ட கூட்டுப் பொருள். அய் டிரோ ஆக்சியுப்பு.

basic science, fundamental science - **அடிப்படை அறிவி யல்:** பயன்பாட்டை விட்டு நெறிமுறையை மட்டும் ஆராயும் துறை. எ.டு. இயற்பியல், வேதி இயல், கணக்கு, உயிரியல், மெய் யறிவியல். ஒ. applied science.

basidium - **அடிலகம்:** பூஞ்சை யின் அடிச்சிதல் உறுப்பு. சிதல் களை உண்டாக்குவது. (உயி)

basi fixed - **அடி ஒட்டிய:** எ-டு. கத்தரி.

basipetal - **அடி நோக்கிய:** இயக்கம், வேறுபாடு அடைதல் முதலியவை நுனியிலிருந்து அடி

நோக்கி அமைதல். காட்டாக, முன்தோன்று மரத்திசு, பின் தோன்று மரத்திசு ஆகியவற்றின் தோற்றத்திசை நுனியிலிருந்து கீழ்நோக்கி அமையும். தண்டில் வளர்ப்பிப் போக்குவரவு பொது வாக அடி நோக்கியே அமையும். ஒ.acropetal.

bass - படுகுரல்: *250 ஹெர்ட்ஸ் களுக்குக் கீழுள்ள கேள் எல்லைத் தாழ் முனையில் உண்டாகும் அதிர்வெண்கள். இசையின் ஒரு பகுதி. இதனைப் படுத்தலோசை எனலாம். (இய)*

bast - பட்டைத்திசு: *பா.*phloem *(உயி)*

bats - வெளவால்கள்: *பறக்கும் பாலூட்டிகள். இருட்டில் வாழ்ந்து இரவில் வெளிவருபவை. (உயி)*

battery - மின்கல அடுக்கு: *மின்கலத் தொகுதி. இதில் முதல் மின்கலங்கள், சேமிப்பு மின்கலங் கள் அல்லது மின் இயக்கிகள் இருக்கும். நேர் மின்னோட் டத்தை அளிப்பது. ஆய்வகங் களிலும் உந்து வண்டிகளிலும் பயன்படுவது. இதனைப் பக்க வரிசையிலும் தொடர்வரிசை யிலும் இணைத்து மின்சாரத்தை பெறலாம். (இய)*

battery capacity - மின்கல அடுக்குத்திறன்: *இந்த அடுக்கின் உழைக்கும் ஆற்றலும் மின் சாரம் தரும் ஆற்றலும் அதன் திறனைக் குறிக்கும். இஃது இத்தனை ஆம்பியர் என்று கூறப்பெறும். காட்டாகத் திறன் 10 ஆம்பியர் மணி என்றால் ஓர் ஆம்பியர் மின்னோட்டத்தை 10 மணி நேரத்திற்குப் பெறலாம் என்பது பொருள். (இய)*

battery charge - மின்கல அடுக்கு மின்னேற்றம் *(இய)*

battery discharge - மின்கல அடுக்கு மின்னிறக்கம். *(இய)*

battery, storage - சேமக்கலன் அடுக்கு: *இது துணைமின் கலமே. இதில் மின்னாற்றல் வேதியாற்றலாக மாற்றப்பட்டுச் சேமித்து வைக்கப் படுகிறது. இச் சேமிப்பால் இதற்கு அப்பெயர் வரலாயிற்று. (இய)*

bauxite - பாக்சைட்: *கூடுதல் நீர் மூலக்கூறுகள் உள்ள அலுமினி யத் தாது. இக்கரைசலை மின் னாற் பகுக்க அலுமினியம் கிடைக்கும். (வேதி)*

beam - 1. கற்றை: *ஒழுங்காகச் செல்லும் கதிர்த் தொகுதி. துகள் களாலானது எ-டு. மின்னணுக் கற்றை. ரேடார்க் கற்றை. 2.* **கோல்:** *தராசின் கோல் (இய)*

beam compass - கோல் கவராயம்: *ஒரு சட்டம் அல்லது கோலை மையமாகக் கொண்ட கருவி. இதில் சரி செய்யும் புள்ளிகள் இருக்கும். தொழில் நுட்ப நிறுவனங்களில் பெருவட்டம் வரையப் பயன்படுவது. (உயி)*

bearing - திசைக் கோணம்: *திசைக் காட்டியால் காட்டப் படும் கோணம். 90° திசைக் கோணம் என்பது கிழக்கு. 180°*

தெற்கு. 270° மேற்கு. (இய)

bearings - தாங்கிகள்: எந்திரப் பகுதிகள் (இய)

beats - விம்மல்கள்: ஒலியலைகள் அல்லது மற்ற அலைகளின் செறிவில் ஒழுங்காக ஏற்படும் ஏற்ற இறக்கம். (இய)

Beckmann thermometer - பெக்மன் வெப்ப நிலைமானி: வெப்ப நிலை வேறுபாடுகளை அளக்க உதவும் வெப்பநிலை மானி. (இய)

bees wax - தேன் மெழுகு: $C_{30}H_{61}O$. $COC_{15}H_{31}$. பல சேர்மங்கள் சேர்ந்தது, மஞ்சள் நிறம். தன் கூட்டைக் கட்டத் தேனீயால் சுரக்கப்படுவது. மெழுகுப் பொருள்கள், மருந்துகள், ஒப்பனைப் பொருட்கள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது (உயி)

beetroot sugar - பீட் கிழங்குச் சர்க்கரை: பீட்கிழங்கிலிருந்து கிடைக்கும் சர்க்கரை. மேல்நாடுகளில் தயார் செய்யப்படுவது. (உயி)

behaviour - நடத்தை: ஓர் உயிரியின் பல திறப்பட்ட செயல்களைக் குறிப்பது. இதில் உடற்செயல்களும் உளச்செயல்களும் அடங்கும். தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கல் இதில் உண்டாகிறது. (உயி)

behavioural genetics - நடத்தை மரபணுவியல்: உயிரி நடத்தை பற்றி ஆராயும் மரபணுவியலின் ஒருவகை. பா. genetics. (உயி)

bel - பெல்: ஆற்றல்மட்ட அடிப்படை அலகு. 10 டெசிபெல்கள் (இய)

bell metal - மணி வெண்கலம்: ஒரு வகை வெண்கலம். மணி வார்க்கப் பயன்படுவது. செம்பு, வெள்ளீயம், துத்தநாகம், காரீயம் ஆகியவை கொண்டது. (வேதி)

Benedicts's solution - பெனிடிக்ட் கரைசல்: சோடியம் சிட்ரேட், சோடியம் கார்பனேட், செம்பு (II) சல்பேட்டு ஆகிய மூன்றும் சேர்ந்த கலவை. ஒடுங்கு சர்க்கரைக் கரைசலை ஆய்ந்து பார்க்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

benthos - ஆழிட வாழ்விகள்: ஏரி அல்லது கடலடியில் வாழும் தாவரத் தொகுதிகளும் விலங்குத் தொகுதிகளுமாகும். எ-டு. இயக்க மற்ற விலங்குகள் தவழ்ந்தும் வளை தோண்டியும் வாழ்பவை. (உயி)

benzaldehyde - பென்சால்டிகைடு: C_4H_5CHO. வாதுமை மணங் கொண்ட மஞ்சள்நிற கரிம எண்ணெய். உணவுக்குச் சுவை சேர்க்கவும் சாயங்கள், உயிர் எதிர்ப்புப் பொருள்கள் தயாரிக்கவும் பயன்படுவது. (வேதி)

benzene - பென்சீன்: C_6H_4 மணமுள்ள அய்டிரோகார்பன். 1825இல் பாரடேயினால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இதை நிலக்கரித் தாரைச் சிதைத்து வடித்துப் பெறலாம். கொழுப்பைக் கரைக்கவும் உலர்சலவை செய்யவும் பயன்படுவது. (வேதி)

benzoin - பென்சாயின்: ஜாவா மரத்திலிருந்து எடுக்கப்படும் பிசின். பிரயர் பால்சம். மூச்சுக் கட்டை நீக்கப் பயன்படுவது. 2. பென்சால்டிகைடைப் பொட்டாசியம் சயனைடுக் கரைசலுடன் சேர்த்துக் காய்ச்சும் பொழுது பென்சாயின் உண்டாகும். (வேதி)

beri-beri - பெரி பெரி: வைட்டமின் பி, குறைவினால் ஏற்படும் நோய். (உயி)

berkelium - பெர்க்கிலியம்: Bk. கதிரியக்கத் தனிமம். புவியில் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை. இதிலிருந்து பல ஓரிமங்கள் தொகுக்கப்படுகின்றன. (வேதி)

Bernoulli exclusion principle - பர்னவுலி தவிர்ப்பு நெறிமுறை: நிலையாகவும் சுழற்சி இல்லாமலும் ஒரு நீர்மம் பாயும் பொழுது, அதன் வழியிலுள்ள ஒவ்வொரு புள்ளியிலும் அதன் மொத்த ஆற்றல் மாறாதது. (இய)

Bernoulli theorem - பர்னவுலி தேற்றம்: இயக்கத்திலுள்ள ஒரு நீர்மம் இயக்க ஆற்றல், நிலையாற்றல், அழுத்த ஆற்றல் ஆகிய மூன்றையும் பெற்றுள்ளது. (இய)

berry - சாற்றுக்கனி: சிறிய வட்டவடிவக்கனி. புறவுறையில் சாறு நிரம்பியிருக்கும். பல வகைகளைக் கொண்டது. தக்காளிப் பழம். பா. **bacca**. (உயி)

berryllium - பெரிலியம்: Be. இலேசான உலோகம். ஆனால் சற்றுக் கடினமானது. அதிக நச்சுத் தன்மை கொண்டது. உலோகக் கலவைகளில் பயன்படுவது. (வேதி)

Berzelius hypothesis - பெர்சிலியஸ் கருதுகோள்: ஒரே வெப்ப அழுத்த நிலைகளில் பருமனளவுள்ள எல்லா வளிகளும் சம எண்ணிக்கையுள்ள அணுக்களைக் கொண்டிருக்கும். வளிகளின் பருமனளவுகளுக்கும் உள்ள உரிய தொடர்பை இக் கருதுகோள் கூறுகிறது. (இய)

Bessemer process - பெசிமர் முறை: எஃகு தயாரிக்கும் முறை (வேதி)

beta decay - பீட்டா சிதைவு: பீட்டாதுகள் வெளிப்படுத்தும் கதிரியக்கச் சிதைவு. (இய)

beta factor - பீட்டா காரணி: கணிம இயற்பியலில் (பிளாஸ்மா பிசிக்சிஸ்) காந்த அழுத்தத்திற்கும் கணிம இயக்க அழுத்தத்திற்கும்உள்ள வீதமாகும். கணிமம் (பிளாஸ்மா) என்பது பொருளின் நான்காம் நிலை, அதிக வெப்ப நிலையுள்ளது. (இய)

beta iron - பீட்டா இரும்பு: தூய இரும்பின் புற வேற்றுரு. ஆல்பா இரும்பு போன்றது. ஆனால் காந்தம் இல்லாதது. (வேதி)

beta rays - பீட்டா கதிர்கள்: அதிக ஊடுருவு ஆற்றலுள்ள பீட்டா துகள்களின் சுழற்சியாகும். (இய)

betatron - பீட்டா விரைவாக்கி: நிலையான சுற்று வழியில் இயங்கும் விரைவாக்கி. மின்

னனுக் கற்றையைக் கொண்டு, உயராற்றல் துகள்களைப் பெறுங் கருவி. (இய)

bevel edge - **சரிவு விளிம்பு.** (இய)

beverages - **குடி நீர்மங்கள்:** பானங்கள். பருகுவதற்குத் தகுதியுள்ளவை. தேநீர், பால் முதலியவை இயற்கைப் பானங்கள். கோக்கோ கோலா முதலியவை செயற்கைப் பானங்கள். (உயி)

Bhaskara - **பாஸ்கரா:** இந்தியப் புவி உற்று நோக்கு நிலா. ஒ. Aryabhatta. (இய)

BHC - **பி.எச்.சி, பென்சீன் அறு குளோரைடு:** $C_6H_4Cl_4$ உருவ மற்ற சாம்பல் நிறக் கெட்டிப் பொருள், பூஞ்சையின் மணம். ஆற்றல் மிக்க பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

Bial's reagent - **பயால் வினையாக்கி:** 10% இரும்பு (III) குளோரைடும் அடர் அய்டிரோ குளோரிகக் காடியும் ஆர்சினாலும் சேர்ந்த கலவை. பெண்டோஸ் சர்க்கரையை ஆய்ந்தறியப் பயன்படுவது. இச்சர்க்கரைகளை இவ் வினையாக்கியுடன் சேர்த்துக் கொதிக்க **பச்சை** நிறம் உண்டாகும். (இய)

biceps - **இரு தலைத்தசை:** இது ஓர் இயக்குத் தசை, இரு நாண் இருப்பதால் இருதலைத்தசை, இது சுருங்கும் பொழுது முன் கை மடங்குகிறது. ஆகவே, இது மடக்கு தசை. பா. triceps. (உயி)

biconcave - **இருபுறமும் குழிந்த:** இரு புறக் குழிவில்லை.

bicuspid valve - **ஈரிதழ் திறப்பி:** பா. mitral valve (உயி)

biennials - **இருபருவப் பயிர்கள்:** தம் வாழ்க்கைச் சுற்று இரண்டு ஆண்டுகளில் நிறைவு பெறும் தாவரங்கள், முதலாண்டு பூத்தலும் இரண்டாமாண்டு கனியளித்தாலும் நடைபெறும். எ-டு. வெங்காயம், முள்ளங்கி (உயி)

big bang theory - **பெருவெடிப் புக் கொள்கை:** மீ அடர்த்திக் கொள்கை. விண்ணகத்தோற்றக் கொள்கைகளில் ஒன்று. விண்ணகத்திலுள்ள எல்லாப் பொருள்களும் ஆற்றலும் மீயடர்த்தியுள்ள ஒரு திரட்சி வெடித்ததிலிருந்து தோன்றின என்று கூறுவது. அவ்வாறு வெடித்தது மிகப் பழங்காலத்தில் குறிப்பிட்ட நேரத்திலாகும். இக் கொள்கை முதன் முதலில் 1927இல் **ஏ.ஜி.ஈ. லெமாய்டர்** (1894-1966) என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டது. 1946இல் **ஜார்ஜ் கேமோ** (1904-1968) என்பவரால் திருத்தியமைக்கப்பட்டது. பா. steady state theory (வானி)

bilateral symmetry - **இருபக்கச் சமச்சீர்:** ஓர் உயிரியின் உடற் பகுதிகளின் சீரமைப்பு. இதில் இடப்பாதிகளும் வலப்பாதிகளும் ஒன்று மற்றொன்றின் ஆடித் தோற்றங்களாக இருக்கும். அதாவது, ஒரு செங்குத்துக் கோட்டில் மட்டுமே உடற்பகுதிகளை இரு சம பகுதிகளாகப் பிரிக்கலாம். எ-டு. மீன், புலி நகக் கொன்றை. பா. symmetry (உயி)

bile - பித்த நீர்: கல்லீரல் சுரக்கும் பச்சை மஞ்சள் நிறச் சுரப்பு. (உயி)

bile duct - பித்த நீர்நாளம்: பித்த நீர் செல்லும் குழாய் (உயி)

bimetallic strip - இரு உலோகப் பட்டை: இரு உலோகங்கள் பக்கவாட்டில் சேர்ந்த சட்டம். தீ எச்சரிக்கை செய்யும் கருவிகளில் பயன்படுதல் (இய)

binary code - இரு நிலைக் குறித் தொகுதி: இருமக் குறித் தொகுதி. இருநிலை இலக்கங்களின் தொகுதிகளாக எண்கள் தெரிவிக்கப் படும். இவை கணிப்பொறியில் பயன்படுத்தப்படுபவை. (இய)

binary compound - இருமத் தனிமச் சேர்மம்: இரண்டு தனி மங்களிலிருந்து உண்டாகும் சேர் மம். சோடியம் குளோரைடு (வேதி)

binary digit - இரு நிலை இலக் கம்: இரும இலக்கம். கணிப் பொறியின் அடிப்படை 0 அல் லது 1. இருநிலை எண் முறையில் ஓர் எண்ணைத் தெரிவிக்கப் பயன் படுவது எ-டு. 0110 பா. **bit** (இய)

binary fission - இரட்டைப் பிளவு: ஓர் உயிரியின் பாலில்லா இனப்பெருக்கம். இதில் ஒத்த ஆனால் சிறிய சேய் உயிரிகள் உண்டாதல். குச்சியங்கள். (உயி)

binary number - இரும நிலை எண்: எண் முறையில் இரண்டின் அடிமானத்தைக் கொண்ட எண். எ-டு. 1011 (இய)

binary stars - இரட்டை விண் மீன்கள்: ஒரு திரட்சியின் பொது மையத்தை வலம் வரும் இரு விண் மீன்கள் (வானி)

binocular - இரு கண் நோக்கி: ஒரே சமயத்தில் இரு கண்களா லும் பார்க்கக் கூடிய கருவி. இது இரு தொலை நோக்கிகளைக் கொண்டது. (இய)

binomial nomenclature - இரு பெயரிடல்: உயிரிகளுக்கு இரு பெயரிட்டு அழைக்கும் முறை. இது 1735இல் ஸ்வீடன் நாட்டுத் தாவரவியலார் **காரோலஸ் லின் னேயஸ்** என்பவரால் உருவாக் கப்பட்டு நீக்கமற நிலைத்திருப் பது. ஒவ்வொரு உயிருக்கும் இரு பெயர்கள் உண்டு. ஒன்று பேரி னப்பெயர்.மற்றொன்று சிறப் பினைப் பெயர். எ-டு. அய்பிஸ் கஸ் ரோசாசினன்சிஸ் (செம் பருத்தி). இதில் முன்னது பேரி னப் பெயர். பின்னது. சிறப்பினப் பெயர். (உயி)

bioassay - உயிரிக் கணிப்பு: அளவு முறையில் உயிரிய ஊக்கி களை மதிப்பிடுவது. எ-டு. ஆஸ்ட்ரஜன் மதிப்பீடு (உயி)

biochemistry - உயிரி வேதி இயல்: உயிரிகளின் வேதிச் செயல்களையும் வேதிப்பொருள் களையும் ஆராயுந்துறை. (உயி)

biochemical taxonomy - உயிரி வேதி வகைப்பாட்டியல்: உயிரி வேதிப் பண்புகள் அடிப்படை யில் பாகுபாடு செய்தல். மரப் பால் அடிப்படையில் தாவரக்

குடும்பத்தின் இரு பெரும் பிரிவு களாகிய ஆஸ்டிராய்டி, சிக்கோரி யாய்டி ஆகிய இரண்டும் பிரிக் கப்பட்டிருத்தல். பா. taxonomy ஒ. numerical taxonomy (உயி)

biocide - உயிர்க் கொல்லி: தீங்கு தருந் தாவரம், விலங்கு முதலிய வற்றைக் கொல்லும் வேதிப் பொருள். இதில் பூஞ்சைக் கொல்லி, பூச்சிக் கொல்லி முதலி யவை அடங்கும். (உயி)

biocoenosis - தாவர விலங்குக் கூட்டம்: தாவரங்களும், விலங்கு களும் அடங்கிய தொகுதி (உயி)

biocontrol agents - உயிர்க் கட்டுப்பாட்டுக் காரணிகள்: இவை வெட்டுக்கிளி, பறவை, தவளை முதலியவை. சூழ்நிலைத் தகவும் சிக்கனமுடையது மான நெல்பண்ணையை உருவாக்க உதவுபவை (இய)

biodiversity - உயிரி வேற்றுமை: பல வேறுபாடுகளைக் கொண்ட உயிரிகள் இயற்கைச் சமநிலை குலையாது வாழ்தல். (உயி)

bioelectronics - உயிரிமின்னணு வியல்: மின்னணுக் கருவியமைப்பு களை உடலில் பதிய வைத்து மக்கள் நல் வாழ்விற்கு உதவுவதை ஆராயுந்துறை. பா. bionics (உயி)

bioengineering - உயரிப் பொறி யியல்: குறையுள்ள அல்லது நீக்கப்பட்ட உடல் உறுப்புகளை ஈடு செய்யும் வகையில் வடி வமைத்து உருவாக்கப்படும் கருவி களை ஆராயுந்துறை. எ-டு. செயற்கை உறுப்புகள், கேட்க உதவுங் கருவிகள் (உயி)

biogas - உயிரியவளி: சாண எரிவளி. சாணத்தை நொதிக்கச் செய்யும் பொழுது தோன்றும் வளி, அதிக அளவு மீத்தேன் சிறிதளவு ஈத்தேன் அடங்கியது. சிறந்த எரிபொருள். (வேதி)

biogenesis - உயிர்த்தோற்றம்: இது ஒரு திண்ணிய அறிவியல் கொள்கை. உயிர்ப் பொருள் களிலிருந்தே உயிரிகள் உண்டாக இயலும் என்பது இதில் வற்புறுத்தப்படுகிறது. ஒ. a biogenesis. (உயி)

biogeography - புவி உயிர்ப்பர வியல்: இவ்வுலகில் தாவரங் களும் விலங்குகளும் பரவி இருப் பதை ஆராயுந்துறை (உயி)

biological clock - உயிரிக் கடிகாரம் : பல பருவச் சுழற்சி களையும் பகற்செயல் ஒழுங்கு களையும் ஒரே சீராக்கும் உயிரி யல் உள்விசை நுட்பம். (உயி)

biological control - உயிரியல் கட்டுப்பாடு: வேதிப் பொருள் களைத் தவிர்த்து இரையாக்கி களைக் கொண்டு தொற்றுயிர் களைக் கட்டுப்படுத்தல் எ-டு. மீன்களால் கொசுக்களை அழித்தல். பாம்புகளால் எலி களைக் கொல்லுதல் (உயி)

biological harbingers - உயிரி யல் முன்னறிவிப்பிகள்: நில நடுக்கம் முதலிய இயற்கைக் கேடு களை முன்கூட்டி அறிவித்து அவ்விடத்தை விட்டு அகலும் விலங்குகள். எ.டு. எலி, பாம்பு.

biological resources - உயிர் வளங்கள்: தாவரங்களையும் விலங்குகளையும் உள்ளடக்கிய இயற்கை வளங்கள் (உயி)

biological warfare - உயிர்ப் போர்: பயிர்களையும் விலங்கு களையும் அழிக்க நோய் உண்டாக் கும் உயிரிகளைப் பயன்படுத்துதல். (உயி)

biology - உயிரியல்: உயிர் நூல். உயரிகளை ஆராயும் ஓர் அடிப் படை அறிவியல். தாவரவியல், விலங்கியல், உடலியல் ஆகிய மூன்றும் இதில் அடங்கும். மருத் துவம் இதிலிருந்து கிடைத்த பயனுறுஅறிவியல். (உயி)

bioluminiscence - உயிர் ஒளிர்வு: உயிர்ப் பொருள்களால் உண்டாக் கப்படும் ஒளி. உயிர்வளி ஏற்றப் பண்புடைய **லூசிபெரின்** என்னும் வேதிப்பொருள்களால் ஒளி உமி ழப்படுகிறது. இதற்கு **லூசி பெரோஸ்** நொதி பயன்படுகிறது. எ-டு. மின்மினிப்பூச்சிகள் கடல் விலங் குகள், குச்சியங்கள், பூஞ்சைகள். (உயி)

biomass - உயிரியத் தொகுதி: குறிப்பிட்ட பகுதியில் வாழும் குறிப்பிட்ட உயிர்களின் தொகுதி. (உயி)

biome - உயிர்வாழ்பகுதி: பெரு வட்டாரச் சமுதாயங்களில் ஒன்று. எ-டு. துந்திரா, இலையுதிர்காடு, பாலை. (உயி)

biomechanics - உயிர் விசை இயல்: உயிரை எந்திரமாகக் கருதி அதன் வேலைகளை ஆராயுந்துறை. (தொ.நு)

biomedical engineering - உயிர் மருத்துவப் பொறியியல்: உயிர்சார் மருத்துவத்தை பொறி இயல் தொடர்பாக ஆராயுந் துறை. (தொ.நு)

biometry - உயிர் அளவை: உயிரி யலைப்புள்ளி இயல்முறையில் ஆராய்தல் (உயி)

biomimatics - புதுப்பொருள் ஆய்வியல், புதுவியல் : புதுப் பொருள்களை ஆராயுந்துறை, புதியது. (தொ.நு)

biomolecules - உயிர்மூலக் கூறுகள்: உயிர்களில் காணப்படு பவை. (உயி)

bionics - உயிர்ப்பயனியல்: உயிரி களின் செயல்களை ஆராய்ந்து, அவ்வாராய்ச்சியின் அடிப்படை யில் உருவாகும் நெறிமுறை களைக் கணிப்பொறி முதலிய வற்றை வடிவமைக்கப் பயன் படுந்துறை. ஒ. **bioelectronics, cybernetics** (உயி)

biophysics - உயிர் இயற்பியல்: உயிரியலின் இயற்பியல் நிலை களை ஆராயுந்துறை. (உயி)

biopoiesis - உயிரியாக்கம்: மூலக் கூறுகளின் பகர்ப்பாக உயிரிகள் தோன்றுதல். உயிரிலித் தோற்றத் தில் இது ஓர் எல்லைக்கல். டி.என்.ஏ., ஆர். என். ஏ. ஆகிய இரண்டு விந்தை வேதிப் பொருள் களும் தாமே பெருகக் கூடியவை. (உயி)

biopsy - துணித்தாய்தல்: உயிரி

லிருந்து ஒரு பகுதித் திசுவைப் பிரித்தெடுத்து, நுண்ணோக்கியில் வைத்து அதன் நோய்த் தன்மை யினை ஆராய்தல். (உயி)

biorhythm - உயிர் ஒழுங்கு: உயிரியல் தாள முறை. உயிரியின் நடத்தையில் ஏற்படும் பருவ நிகழ் மாற்றம். உயிர்க் கடிகாரத் தால் நிலை நிறுத்தப்படுவது. எ-டு. பகற்பொழுது ஒழுங்கு. (உயி)

bioscience - உயிர் அறிவியல்: உயிரியல்களில் ஒன்று விலங் கியல். (உயி)

bioscientist - உயிர் அறிவியலார்: உயிர்ப் பொருள்களை ஆராய்பவர். (உயி)

bioscope - படநோக்கி: திரைப் படங்களை வீழ்த்துங்கருவி. (உயி)

biosensor - உயிர் உணர்வி: உயிர் உணர்வுகளை அறிவது. (உயி)

biosphere - உயிர்க் கோளம்: உயிரிகள் அடங்கிய உலகம். கல் வெளி, நீர் வெளி, காற்று வெளி ஆகியவை இதில் அடங்கும். (உயி)

biosynthesis - உயிர்ச் சேர்க்கை: உயிர்கள் வேதிப் பொருள்களைத் தொகுத்தல். (உயி)

biosystematics - உயிர் வகைப் பாட்டியல்: சிறப்பினங்களுக் கிடையே உள்ள உறவுகளை ஆராய, ஆய்வு வகைப்பாட்டு நுணுக்கங்களைப் பயன்படுத்தும் துறை. ஒ. numerical taxonomy (உயி)

biota - உயிர்த் துணைத்தொகுதி: குறிப்பிட்ட பகுதி அல்லது ஊழிக் குரிய திணைத் தாவரங் களும் திணை விலங்குகளும் அடங்கிய தொகுதி. (உயி)

biotechnology - உயிர்த்தொழில் நுட்பவியல்: நுண்ணுயிர்கள் அல்லது அவை உண்டாக்கும் நொதிகளைத் தொழிற்சாலை களில் பயன்படுத்தும் நுணுக்கம். விரைந்து வளரும் துறை. மருத்துவம், உணவு உற்பத்தி முதலிய துறைகளில் இத்துறை நிறைந்த பயன்களைக் கொண் டது. ஒ. bionics, cybernetics. (உயி)

biotelemetry - உயிர்த் தொலை அளவை : ஓரிடத்தில் பதிவு செய்யப் பெறும் இதயத் துடிப்பு, மூச்சு விடுதல் முதலிய செயல் களை வானொலி மூலம் மற் றொரு இடத்திலிருந்து அளத் தல். எ-டு. புவியிலிருந்து செயற் கை நிலாவிலுள்ள உயிரின் மூச்சுவிடுதல், இதயத் துடிப்பு முதலியவற்றை வானொலிக் குறிபாடு மூலம் அறிதல். பா. telemetry. (உயி)

biotic factors - உயிர்க்காரணிகள்: இவை சூழ்நிலைக் காரணிகள். உயிர்களுக்கிடையே தொடர் களை உண்டாக்குபவை. இவை பின்வருமாறு: 1. மேய்ச்சல் 2. ஒட்டி வாழ்விகள் 3.ஒட்டுண்ணி கள் 4. கூட்டுயிரிகள் 5. பூஞ்சை ஊட்டம் அல்லது பூஞ்சை வாழ்வு (மைக்கோட்ரோபி) (உயி)

biotin - பயாட்டின்: $C_{10}H_{16}O_3N_2S$.

வெப்பநிலைப்புடைய துணை நொதி. வைட்டமின் பி தொகுதியில் ஒன்று. இதன் பெயர் வைட்டமின் எச். (உயி)

biotype - உயிர் வகை: ஒரே மரபணு இயைபுடைய தனி உயிர்கள் இயற்கையான தொகுதியாக அமைந்திருத்தல். எ-டு. பால் தொகுதி (குளோன்) ஒ. **ecotype** (உயி)

bipinnaria - இரட்டை இறகிளரி: நட்சத்திர மீனுக்குரிய இரு மருங்கிளரி. ஒ. **pluteus.** பா. **dipleurula** (உயி)

biramous appendage - இரு கிளை உறுப்பு: நண்டு முதலிய ஓட்டுடலிகளில் காணப்படும் உறுப்பு. பா. **phyllopodium, stenopodium** (உயி)

birth control - பிறப்புக் கட்டுப் பாடு: தடைக் கருவிகள் மூலம் இனப்பெருக்கத்தைக் கட்டுப் படுத்தல். இதனால் பிறப்பு வீதம் குறையும். பா. **family planning.** (உயி)

bisexual - இருபால்: ஆண், பெண் ஆகிய இருபால் இனக் கண்ணறைகளையும் தோற்றுவிக்கும் தன்மை. எ-டு. மண்புழு, பூவரசு. (உயி)

bismuth - பிஸ்மத். Bi: வெள்ளி நிற உலோகம். செந்நிறம். நொறுங்கக்கூடியது. வெப்பத்தையும் மின்சாரத்தையும் கடத்துவது. உலோகக் கலவைகளில் பயன்படுவது. இதன் கூட்டுப் பொருள்கள் ஒப்பனைப் பொருள்களிலும் மருந்துகளிலும் பயன்படுபவை. (வேதி)

bit - பிட்: அலகுச் சொல். பைனரி டிஜிட் என்பதன் சுருக்கம். இரு நிலை இலக்கம் (0,1). கணிப் பொறியிலும் ஏனைய எண் முறைகளிலும் செய்திகளின் அடிப்படை அலகு. ஓர் எழுத்தை, 1 பைட் இடத்தில்தான் பதிவு செய்ய இயலும். எட்டுப் பிட்டுகள் கொண்டது ஒரு பைட் 1024 பைட் ஒரு கிலோ பைட் பா. **byte** (உயி)

bitumen - நீலக்கீல்: எரியக்கூடிய பல கனிமப் பொருள்களைக் கொண்டது. அவையாவன. அஸ்பால்ட், நாப்தா, பெட்ரோலியம். (வேதி)

biuret test - பையூரட் ஆய்வு: புரதங்களையும் அவற்றின் வழிப் பொருள்களையும் கண்டறியும் ஆய்வு. ஆய்வுக் கரைசலுடன் முதலில் சோடியம் அய்டிராக் சைடு சேர்க்கப்படுகிறது. பின் அதனுடன் செம்புச் (II) சல்பேட் துளித்துளியாகக் கலக்கப்படுகிறது. தோன்றும் **ஊதாநிறம்** புரதமிருப்பதைக் காட்டுகிறது. (வேதி)

black body - கரும்பொருள்: எல்லாப் படுகதிர் வீச்சுகளையும் உறிஞ்சும் பொருள். கரும் பொருளிலிருந்து குறிப்பிட்ட வெப்ப நிலையில் வெளியேறும் கதிர் வீச்சாற்றலுக்கு **கரும் பொருள் கதிர்வீச்சு** என்று பெயர். (இய)

black hole - கருந்துளை: இடக்

காலப்பகுதி. இதிலிருந்து பொருளோ ஆற்றலோ தப்ப முடியாது. இது ஒரு விண்மீனாக இருக்கலாம். இங்கு விடுபடு விரைவு ஒளியின் விரைவை விட மிகுதி. கருந்துளைகள் தோற்ற மீன்களின் ஆற்றல் ஊற்றுகளாகக் கருதப்படுபவை. *(வான)*

black light - கருவொளி: ஒளிர் பொருள்களில் விழும் புற ஊதாக் கதிர்கள் தென்படா ஒளியாகும். இப்பொருள்கள் மீண்டும் ஒளியை உண்டாக்கும். *(இய)*

Blackman reaction - பிளாக்மன் வினை: ஒளிச்சேர்க்கையில் நடைபெறும் இருட்செயல். ஒளிச் செயலைத் தொடர்ந்து வருவது. நீரின் அய்டிராஜனால் கரி ஈராக்சைடு ஒடுங்குகிறது. சர்க்கரையாகிறது. ஒ. Hill reaction. *(உயி)*

bladder - பை: உட்குழிவான தசையுறுப்பு. இது காற்றுப்பை, பித்த நீர்ப்பை, சிறுநீர்ப்பை எனப் பலவகைப்படும். *(உயி)*

blast furnace - ஊதுலை: இரும்பை அதன் தாதுவிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப் பயன்படும் உலை. *(வேதி)*

blastocyst - கருக்கோளியம்: பதிவதற்கு முன் பிளவிப் பெருகலின் பிந்திய நிலைகளில் உள்ள பாலூட்டி முட்டை. நீர் நிரம்பிய உட்குழிவான அணுக்கோளத்தாலானது. இதிலிருந்து கரு வளர்கிறது. பா. **blastula, trophoblast.** *(உயி)*

blasto-genesis - கருக்கோளத் தோற்றம்: கருக்கோளவாக்கம். மரபு வழிப் பண்புகள் இனக்கணியத்தின் வழியாகச் செல்வதற்குக் கருக்கோளத் தோற்றம் என்று பெயர். 2. அரும்புதல். அரும்புகள் மூலம் நடைபெறும் இனப்பெருக்கம். *(உயி)*

blastotomy - கருக்கோளப்பிரிவு: கருக்கோளக் கண்ணறைகள் பிரிதல் பா. **gastrula** *(உயி)*

blastula - கருக்கோளம்: கருவுற்ற முட்டை பிளவிப் பெருகுதலால் உண்டாகும் கோளவடிவ வளர் நிலை. *(உயி)*

bleaching agents - வெளுப்பிகள்: நிறம் நீக்க அல்லது வெளுக்கப் பயன்படும் வேதிப் பொருள்கள். குளோரின், கந்தக ஈராக்சைடு *(வேதி)*

bleaching powder - வெளுக்குந் தூள், சலவைத்தூள்: $CaOCl_2$. கால்சியம் அய்டிராக்சைடுடன் குளோரினைச் சேர்க்க இத்தூள் கிடைக்கும். நீரிலுள்ள நோய் நுண்ணங்களைக் கொல்லப் பயன்படுதல். *(வேதி)*

bleeder - 1. குருதிக் கசிவோர்: குருதி உறையாமை நோயினால் (ஈமோபிலியா) வருந்துபவர். அடிக்கடி குருதிக் கசிவுக்குட்படுபவர். *(உயி)* **2. மின் தடை:** குறிப்பிட்ட வீதத்தில் மின்சாரத்தை எடுக்கப் பயன்படுவது. *(இய)*

blende - பிளண்ட்: இயற்கையில் கிடைக்கும். உலோகச் சல்பைடு தாது. எ-டு: துத்த நாகப்பிளண்ட் *(வேதி)*

blind spot - குருட்டுப் புள்ளி: விழித்திரையில் பார்வை நரம்பு நுழையும் புள்ளி. இப்புள்ளிக்கு ஒளியுணர்வு இல்லை. பா. **eye** (உயி)

blister - கொப்புளம்: பா. **boils** (உயி)

blood - குருதி: மனித உடலில் ஓடும் நீர்மம். உணவுப்பொருள்கள், மூச்சு வளிகள், வளர். ஊக்கிகள் ஆகியவற்றை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்கு எடுத்துச் செல்வது. (உயி)

blood clotting - குருதி உறைதல்: குருதி இழுது போன்ற பொருளாதல். குருதி காற்றில் பட்டுத் தெளியமாகவும் சிவப்பணுக்களும் வெள்ளணுக்களும் சூழ்ந்த பைபிரின் இழைகளாகவும் பிரியும் நிகழ்ச்சி, திராம்பின், பைபிரிஜோன், கால்சிய உப்புகள் ஆகியவை இக்கட்டை உண்டாக்கும் காரணிகள். (வேதி)

blood film - குருதிப் படலம்: குருதியின் இயைபை ஆராய, அதைக் கண்ணாடி வில்லையில் படலமாக எடுத்துச் சாயமேற்றி நுண்ணோக்கியில் பார்த்தல். (உயி)

blood groups - குருதி வகைகள்: குருதிகளில் காணப்படும் எதிர்ப்பிகள் (ஆண்டிஜன்ஸ்) அடிப்படை யிலும், தெளியத்திலுள்ள எதிர்ப்புப் பொருள்கள் அடிப்படையிலும் குருதி வகைப் படுத்தப்படுகிறது. அவ்வகையில் நான்கு பிரிவுகள் உள்ளன. **ஏ, பி, ஏ.பி, ஓ.** 1990இல் இக்கருத்தை கூறியவர் **லேண்ட் ஸ்டெயினர்.** (உயி)

blood pressure - குருதியழுத்தம்: முதன்மையான தமனிச் சுவர்களில் குருதியினால் உண்டாக்கப் படும் விசை. இஃது இயல்பான வரிடத்து 120க்கும் 80க்கும் இடையே இருக்கும். குருதியழுத்தமானியால் இது மருத்துவரால் அளக்கப்படுவது. (உயி)

bloom - மலர்ச்சியுறுதல்: ஒரு சிறப்பின எண்ணிக்கையில் பார்க்கக்கூடிய அளவுக்கு உயர்வு ஏற்படுதல் எ-டு. பாசிச் சிறப்பினம். (உயி)

blow pipe - ஊதுகுழாய்: வளியும் காற்றும் சேர்ந்த கலவை, அழுத்தத்தில் இக்குழாயிலிருந்து வெளியேற்றப்படுவதால் தீச்சுடர் உண்டாக்கப்படுதல். ஊது விளக்கு என்றும் கூறலாம். (வேதி)

blue print - நீல அச்சுப்படம்: நீல வரைபடம். இரும்பு பிரஷியேட் தாளில் ஒளிப்பட முறையில் நீலப் பின்னணியில் வெள்ளைக் கோடுகள் வரையப்படும் படம். கட்டிடம் முதலியவற்றின் அமைப்பைக் காட்டும் திட்டப்படம். (தொ.நு)

blue vitriol - மயில் துத்தம்: $CuSO_4 5H_2O$. படிக வடிவ செம்பகச் சல்பேட், பூஞ்சைக் கொல்லிகளில் நச்சுப்பகுதி. செம்பு முலாம் பூசப் பயன் படுவது. (வேதி)

bob - **குண்டு:** ஊசல் குண்டு (இய)

bobbin - **நூலடக்கி:** தைக்க அல்லது நெய்வதற்குரிய நூல் சுற்றப்படும் கருவி. (தொழி)

body - **உடல்:** இது விலங்குடல், தாவர உடல், மனித உடல் என மூன்று வகைப்படும். மனித உடலில் மட்டுமே திட்டமான உறுப்பு வேறுபாடு உண்டு. தலை, கழுத்து, உடம்பு, புறத்துறப்புகள் என அது உறுப்பு வேறுபாடு கொண்டதாகும். உடம்புக்கு வேறு பெயர் நடுவுடல். பா. **trunk** (உயி)

body cavity - **உடற்குழி:** விலங்குடலின் உட்குழி. பா. **coelom.** (உயி)

Bohr atom - **போர் அணு :** தம் கொள்கையில் போர் முன் மொழிந்ததற்கேற்ற அமைப்புள்ள அணு மாதிரி. இது போர் சுற்று வழியையும் ஆரத்தையுங் கொண்டது. (இய)

Bohr effect - **போர் விளைவு:** கரி ஈராக்சைடு அளவு அதிகமாவதால், குருதி மூச்சு நிறமியின் உயிர்வளி நாட்டம் குறையும் இயற்கை நிகழ்ச்சி. இதனால் வணி மாற்றம் நடைபெற ஏதுவாகிறது. (உயி)

Bohr theory - **போர் கொள்கை:** அணு நீர் வளியின் நிறமாலையை விளக்க நீல்ஸ் போர் (1855 -1962) என்பார் 1911இல் அறிமுகப்படுத்தி, 1913இல் வெளியிட்ட கொள்கை. (இய)

boiling - **கொதித்தல்:** வெப்ப நிலை மாறாமல் ஒரு நீர்மம் ஆவி அல்லது வளிநிலைக்கு மாறுதல். (இய)

boils - **கொப்புளங்கள்:** மயிர்களைச் சுற்றி கடுமையாக ஏற்படும் அழற்சி. **ஸ்டேப்பிலோ காக்கஸ் அரியஸ்** என்னும் நுண்ணுயிரியால் ஏற்படுவது. சீழ் உண்டாகும் வடிவத்திற்குத் திறப்பு இருக்கும். பா. **blister** ஒ. **carbuncle** (உயி)

bond - **பிணைப்பு:** அணுக்களையும் அணுத்தொகுதிகளையும் இறுக்கிப் பிடிக்கும் விசை. (வேதி)

bond energy - **பிணைப்பாற்றல்:** குறிப்பிட்ட பொருளில் குறிப்பிட்ட கட்டைப் பிரிக்கப் பயன்படும் ஆற்றல் .(வேதி)

bond length - **பிணைப்பு நீளம்:** வேதிக்கட்டில் சேர்க்கப்படும் இரு அணுக்களின் கருக்களுக்கிடையே உள்ள தொலைவு. (வேதி)

bond polarity - **பிணைப்பு முனைத்திறன்:** மின்னணுக்களை ஈர்க்க, வேதிப்பிணைப்பிலுள்ள இரு அணுக்களின் திறனிலுள்ள வேறுபாடு. (வேதி)

bone - **எலும்பு:** எல்லா உயர் விலங்குகளின் எலும்புக் கூட்டைத் தோற்றுவிக்கும் கடினத் திசு, கொல்லேஜென் இழைகள், எலும்பு உப்புகள் (கால்சியம் மற்றும் பாஸ்பேட்) ஆகியவற்

றினாலானது. எலும்பிழைப் படலத்தால் (பெரியாஸ்டியம்) போர்த்தப்பட்டிருக்கும். உட லுக்கு உரத்தையும் வடிவத் தையும் அளிப்பது. (உயி)

bone ash - எலும்புச் சாம்பல்: எலும்பை எரிக்க உண்டாவது. (வேதி)

bonsai trees - குருளை மரங்கள்: தொட்டியில் வளர்க்கப்படும் சிறிய தாவரங்கள். இக்கலையில் ஜப்பானியர்கள் வல்லவர்கள். (உயி)

Boolean algebra - பூலின் இயற் கணிதம்: 19ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த **ஜார்ஜ் பூல்** என்னும் கணித மேதையால் உருவாக்கப் பட்ட து. மெய் அல்லது பொய் யான முறைமை ஆணைகளைச் சுருக்கெழுத்தில் கணிப்பொறியில் அமைக்கும் முறை. (இய)

borate - பொரேட்: போரிகக்காடி உப்பு. (வேதி)

borax - வெண்காரம்: $Na_2B_4O_7 10H_2O$. பொரானின் முதன்மையான தாது. மஞ்சளும் நீலமும் சாம்பல் நிறமும் சேர்ந்த கனிமம். வெண்ணிறப் படிகம். நச்சுத் தடையாகவும் துப்புரவுப் பொருளாகவும் பயன்படுவது. (வேதி)

bordeaux mixture - போர்டோ கலவை: செம்புச் சல்பேட்டும் கால்சியம் ஆக்சைடும் நீரில் சேர்ந்த கலவை. பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

boredom - சலிப்பு: அலுப்பு தட்டும் நிலை. இதன் விளைவு கள் சோர்வில் தோன்றும் விளைவுகளை ஒத்தவை. (உயி)

boric acid - போரிகக் காடி: H_3BO_3. தொடுவதற்குச் சவர்க் காரம் போன்று மென்மையாக இருக்கும் வெண்ணிறப்படிகம். மித நச்சுத் தடையாகும். மெருகுப் பொருள் செய்வதில் பயன் படுவது. (வேதி)

boron - பொரான்: B. அலோக மஞ்சள் நிறப் படிகம். போரிகக் காடியாகவும் வெண்காரமாகவும் உள்ளது. இரும்பை வார்ப் பதிலும் எஃகைக் கடினப்படுத்து வதிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

boron carbide - பொரான் கார் பைடு: B_4C. மிகக் கடியதும் கரிய துமான படிகச் சேர்மம். அணு உலையில் சீராக்கியாகவும் தேய்ப் புப் பொருளாகவும் பயன்படுவது. (வேதி)

boron nitride - பொரான் நைட் ரைடு: BN. வழுக்கும் வெண்ணிற பொருள். உயவிடு பொருளாகவும் மின்தடைப் பொருளாகவும் பயன்படுவது. (வேதி)

botany - தாவரவியல்: தாவரங் களை ஆராயுந்துறை. பூப்பன, பூவாதன என இரு பெரும் பிரிவு களையும் அவற்றின் உட்பிரிவு களையும் உள்ளடக்கியது. தாவ ரங்களை ஆராய்பவர் தாவர வியலார். (பாட்டனிஸ்ட்) (உயி)

Bourdon gauge - போர்டன் அளவி: நீராவி அழுத்தத்தை அளக்கும் கருவி. நீராவி எந்திரத்தில் பயன்படுவது (இய)

Boyle's law - பாயில் விதி: மாறா வெப்ப நிலையில், குறிப்பிட்ட அளவு பொருண்மையுள்ள வளியின் பருமனும் அதைத்தாக்கும் அழுத்தமும் ஒன்றுக்கொன்று எதிர்வீதத்தில் இருக்கும். PV என்பது மாறா எண். P- அழுத்தம் V- பருமன். (இய)

bract - பூவடிச்செதில்: மாறிய இலை. தன் கோணத்தில் பூவைத் தாங்குவது. பூ அல்லது பூக்கொத்திற்குக் கீழ் வளர்வது. (உயி)

bracteole - பூக்காம்புச் செதில்: பூக்காம்பிலுள்ள சிறிய இலை. (உயி)

brain - மூளை: கரு நிலைப் புறப்படையிலிருந்து உண்டாகும் மைய நரம்பு மண்டலத்தின் முன் பகுதி. இருபக்கச் சமச்சீருள்ள எல்லா விலங்குகளிலும் உண்டு. பெரு மூளை, இடைப்படுமூளை, சிறு மூளை, முகுளம் முதலிய பகுதிகளைக் கொண்டது. உடற் செயல்களைக் கட்டுப்படுத்துவது. ஒருமுகப் படுத்துவது. மண்டை ஓட்டில் பாதுகாப்பாக அமைந்திருப்பது. (உயி)

brain death - மூளைச்சாக்காடு: மூளையின் உயிர்ப்பான செயல்கள் நிலையாக ஒடுங்குதல். இந்நிலையிலேயே உறுப்பு மாற்றத்திற்குரிய உறுப்புகள் நீக்கப்படும். (உயி)

brake - தடுப்பி: தடுப்புக்கட்டை. பேருந்து முதலிய தானியங்கிகளின் இயக்கத்தை நிறுத்தும் கருவி அமைப்பு. காற்றுத்தடுப்பி, நீரியல் தடுப்பி, வெற்றிடத் தடுப்பி என இது மூவகைப்படும். மிதிவண்டியில் எந்திரத் தடுப்பி உள்ளது. (இய)

branching - தாவரக்கிளைப்பு: இது இரு வகைப்படும். 1. ஒருகால் கிளைப்பு (மனோபோடியல் பிரான்ச்சிங்) - சவுக்கு. 2. கோண மொட்டுக்கிளைப்பு (சிம்போடியல் பிரான்ச்சிங்) - ஆல் (உயி)

brass - பித்தளை: 3 பங்கு செம்பும் 1 பங்கு துத்தநாகமும் சேர்ந்த உலோகக் கலவை. சமையல் பாண்டங்கள், நாணயங்கள், சிலைகள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

breakdown - 1.முறிவு: ஒரு காப்புப் பொருள் வழியாக மின்னோட்டம் சட்டென்று செல்லுதல். இம்முறிவு ஏற்படும் அழுத்தம் மின்னழுத்தமாகும். **2. பழுது:** ஒரு கருவியமைப்பு செயல்படுவது நிற்றல். எ-டு. பேருந்து எண்ணெய்க் கோளாறு காரணமாக வழியில் ஓடாது நிற்றல். (இய)

breathing - மூச்சு: பா. **respiration.** (உயி)

breeder reactor - உற்பத்தி அணு உலை: அணுக்கரு உலை. இது பிளவுப்பொருள்களைப் பயன்படுத்துவது மட்டுமல்லாமல் பிளவுபடாப் பொருள்களையும் பிளவுப் பொருள்களாக

மாற்றவல்லது. இதன் சிறப்பு இதுவே. (இய)

brewery - குடிம ஆலை: குடிமம் (சாராயம்) உற்பத்தி செய்யப்படும் இடம். (வேதி)

brewing - குடிமம் வடித்தல்: பீர், சாராயம் முதலியவை உற்பத்தி செய்யப்படுதல் (வேதி)

Bright's disease - பிரைட் நோய்: சிறுநீரக அழற்சி. (உயி)

bristle- கூர்முள்: முள்ளம்பன்றி. (உயி)

Britannia metal - பிரிட்டானியா உலோகம்: வெள்ளி நிற உலோகக் கலவை. வெள்ளீயம், ஆண்டி மணி, செம்பு, காரீயம், துத்த நாகம் ஆகியவை சேர்ந்தது. மனையகப் பொருள்களிலும் குண்டுத்தாங்கிகளிலும் பயன் படுவது. (உயி)

bromide paper - புரோமைடு தாள்: ஒளிப்படத்தாள். ஒரு பக்கம் வெள்ளீயப் புரோமைடு பூசப் பட்டு உணர்பகுதிகளாக இருக் கும். மூலங்களில் இருந்து படங் களின் படி எடுக்கப் பயன்படுவது (வேதி)

bromine - புரோமின்: Br. நீர்ம நிலையிலுள்ள ஒரே அலோகம். கருஞ் சிவப்பு நிறம். ஆவியாகக் கூடியது. குளோரினை ஒத்த மணம். நச்சுள்ள மாநிற ஆவி கொண்டது. நீரில் சீராகக் கரையும். சாராயத்தில் நன்கு கரையும். தொற்று நீக்கி, மற்றும் சாயங்கள் புரோமைடுகள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

bronchile - மூச்சு நுண்குழாய்: நுரையீரலிலுள்ள சிறிய குழல். மூச்சுக்குழலின் கிளை. பா. **lung.** (உயி)

bronchus - மூச்சுக்கிளைக் குழாய்: மூச்சுக்குழாயின் இரு கிளை களில் ஒன்று. பா. **lung.** (உயி)

bronze - வெண்கலம்: செம்பும் துத்தநாகமும் வெள்ளீயமும் சேர்ந்த உலோகக் கலவை. சிலை கள், நாணயங்கள், சமையற் பாண் டங்கள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

brood - அடையம்: 1. கால்வழி 2. அடை குஞ்சு. கோழியின் 8 வாரக் குஞ்சு. வளர்ப்புக் கூண்டு களில் கதகதப்பான சூழ்நிலையில் வளர்க்கப்படுவது. (உயி)

broth - கூழ்: தாவர அல்லது விலங் குப் பொருள்களிலிருந்து தயார் செய்யப்படும் சாறுணவு. (உயி)

brown earth - பழுப்பு மண்: மண்டலக்காடி. மண்வகை. கரிமச்சத்து நிரம்பியது. இலை யுதிர் காட்டிற்குரியது. (உயி)

brown sugar - பழுப்புச் சர்க்கரை: செம்பழுப் நிறமுள்ள தூய்மை செய்யப்படாத சர்க்கரை. போதைப் பொருள் (வேதி)

Brownian movement - பிரெள னியன் இயக்கம்: ஒரு பாய்மத்தில் சிறிய துகள்கள் விட்டு விட்டு இயங்குவதால் ஏற்படும் இயக்கம். அவ்வூடக மூலக்கூறுத் துகள்

களின் தொடரும் தாக்குதலினால் தான் இவ்வியக்கம் நடைபெறுவது. சூழ்மச் சிதறுதொகுதிகளைப் பொறுத்த வரை இஃது அடிப்படைச்சிறப்பு வாய்ந்தது. (உயி)

brown ring test - பழுப்பு வளையச் சிற்றாய்வு: நைட்ரிக் காடியைக் கண்டறியும் ஆய்வு. பெரஸ் சல்பேட்டுக் கரைசலில் சிறிது அடர் கந்தகக் காடியைச் சேர்க்க. பின் இக் கலவையில் சிறிது அடர் நைட்ரிக் காடியையும் சேர்க்க. நீர்மட்டத்தில் பழுப்பு வளையம் ஏற்படும் (வேதி)

bruises - கன்றிப்புகள்: ஊமைக் காயங்கள். தோல் சிதையாமல் அதற்கடியிலுள்ள திசுக்களில் குருதி வெளிப்படுவதால் தோலின் நிறம் மாறுதல். (உயி)

brush - தூரிகை: 1. வண்ணக் குழைவு அடிக்கப் பயன்படும் கருவி. 2. நகரும் பகுதியோடுள்ள மின் தொடர்பு. மின் உந்தி (மோட்டார்) அல்லது பிறப்பியில் (ஜெனரேட்டர்) இருப்பது (இய)

brush discharge - தூரிகை மின்னிறக்கம்: அதிக மின்னழுத்தமுள்ள கூரிய முனைகளுக்கருகில் தோன்றும் ஒளிர்வான வளிமின்னிறக்கம். (இய)

bryophyta - மாசித் தாவரங்கள்: பூவாத்தாவரங்கள். இவற்றுக்கு இலை, தண்டு, என்னும் உறுப்பு வேறுபாடு இராது. உண்மையான வேர்கள் இல்லை. சிதல்கள் பைகளில் உண்டாகும். இவற்றின் வாழ்க்கை வரலாற்றில் **தலைமுறை மாற்றம்** உண்டு. எ-டு. மாசிகள், கல்லீரல் தட்டுகள். (உயி)

buccal cavity - வாய்க்குழி: வாய்க் கடுத்துள்ளது. உணவு இதன் மூலம் உணவு வழிக்குச் செல்வது. (உயி)

Buchner funnel - புக்களர் புனல்: புக்களர் வைத்தூற்றி. உறிஞ்சுதல் மூலம் வடிக்கட்டப் பயன்படும் பீங்கானாலான புனல். (வேதி)

buckminster fullerine - பக்மினிஸ்டர் புல்லரின்: கரியின் மூன்றாம் வேற்றுரு. அமெரிக்கப் புனைவாளர் **பக்மினிஸ்டர் புல்லர்** அமைத்தது. இம்மூலக்கூறு 60 கரி யணுக்களாலானது. புகை போக்கிக் கரியின் ஒரு பகுதியாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. அதிக அமைப்பு நிலைப்புத் திறன் கொண்டது. (வேதி)

bud - அரும்பு: மொட்டு. பாலில்லா முறையில் ஒரு புதிய உயிராக வளரும் தாவர நீட்சி. இதில் கணுவிடைகள் நீளாதிருக்கும். இது உறுப்பரும்பாக இருந்தால் இலையாகவும், பூவரும்பாக இருந்தால் பூவாகவும் மாறும். (உயி)

budding - அரும்புதல்: மொட்டு விடுதல். பாலில்லா இனப் பெருக்க முறைகளில் ஒன்று. பா. **vegetative reproduction.** (உயி)

bud graft - அரும்பொட்டு: உறுப்பு இனப்பெருக்கம். கலவி இல்லை. இதில் திட்டமிட்டபடி ஓர்

அரும்பு விலக்கப்பட்டு மற்றொரு தாவரத்தின் மீது ஒட்டப்படுகிறது. எ-டு ஆப்பிள், கிச்சலி. (உயி)

buffer solution - தாங்குகரைசல்: வீறுள்ள காடியையோ படிக மூலியையோ சேர்த்தாலும் பி.எச். மாறாக்கரைசல் அல்லது தனித்த காடித்தன்மையும் காரத்தன்மையும் கொண்ட கரைசல். (வேதி)

bug - பிழை: ஒரு நிகழ்நிரல் (புரோகிராம்), மின் சுற்று அல்லது மின் கருவியமைப்பு ஒழுங்காக வேலை செய்வதைத் தடுக்கும் பகுதி. இயல்பாகவே கருதப்படுவது, (இய) 2. மூட்டைப் பூச்சி. (உயி) ஒ. **debug.**

bulb - குமிழம்: தரைக் கீழ் தண்டின் மாற்றுருக்களில் ஒன்று. எ-டு. வெங்காயம். (உயி)

bulbil - நுண்குமிழம்: தரைமேல் மொட்டிலிருந்து உண்டாகும் சிறிய பகுதி. எளிதில் பிரிந்து தனித் தாவரமாக வளர்வது. எ-டு. வெங்காய வகை (உயி)

bulk constant - பரும மீட்சி மாறிலி: பருமத் தகைவுக்கும் பருமத் திரிபுக்கும் இடையே உள்ள வீதம் (இய)

bulldozer - மண்சமன்பொறி: மண்ணைச் சமனாக்கப் பயன்படும் எந்திரம். (உயி)

bumping - மீக்கொதித்தல்: ஒரு நீர்மத்தில் காற்றமுத்தத்திற்கு மேல் அழுத்தம் இருக்கும் பொழுது, குமிழ்கள் தோன்றுவதால் அதில் ஏற்படும் வலுவந்த கொதித்தல். (இய)

bundle- திரள்: தாவரத் தண்டின் மையத்திலுள்ள குழாய் உருளை. திறந்த திரள், மூடிய திரள் எனப் பலவகை. பா. **xylem** (உயி)

bunsen burner - புன்சன் எரிப்பான்: எளிய வளி எரிப்பான் (வேதி)

buoyancy - மிதப்பாற்றல்: 1. நீர்மத்தில் அழுத்தப்பட்ட பொருள் நுகரும் அழுத்தம். பாய்மத்தில் அமிழ்வதால் ஏற்படும் தோற்ற எடை இழப்பு பொருளினால் விலக்கப்பட்ட நீர்மத்தின் எடைக்குச் சமம். இது ஆர்க்கிமெடிஸ் விதி. புகழ்வாய்ந்த கிரேக்க கணக்கறிஞர். (கி.மு.287-212) ஆர்க்கிமெடிஸ். 2. காற்றில் அல்லது நீரில் இலேசாக மிதக்கும் திறன். (இய)

bur - முட்கருக்கு: சில தாவரங்களில் காணப்படும் பகுதி. துணி அல்லது விலங்கு மீது ஒட்டிப் பரவுவது. எ-டு. நாயுருவி. (உயி)

burette - விட்டளவி: அளவுகள் குறித்த நீண்ட குறுகிய குழல். பருமனறிபகுப்பிற்குப் பயன்படுதல். ஒ. **pipette** (இய)

burning - எரிதல்: இது ஓர் உயிர்வளி ஏற்றம். விரைவாக நடைபெறுவதால் வெப்பமும் ஒளியும் உண்டாகும். ஆகவே, இது ஒரு வேதிமாற்றமாகும். பொசுங்கும் பொருள்கள் எரியும் பண்புடையவை. (வேதி)

burns - புண்கள்: தீ, வெப்பம், வேதிப் பொருள்கள் முதலிய வற்றால் தோல் திசுக்கள் நைவு றுதல். நோய்த் தொற்றல், அதிர்ச்சி, ஊட்டக்குறை முதலி யவை இல்லாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். புண் ஆழ மாக இருந்தால் ஒட்டு போட வேண்டும். **வகைகள்:** 1. செம்புண். 2. கொப்புளப் புண். 3. தோல் நீங்கு புண் 4. தீப்புண்: தசையும் எலும்பும் அழிதல். (உயி)

bus - 1. பேருந்து: பெரிய உந்து வண்டி. பயணிகள் செல்வது. **2 போக்குவாய்:** மின்தடம். இதன் வழியே செய்திக்கூறுகள் இரண் டிற்கு மேற்பட்ட கருவியமைப் புகளுக்கிடையே செல்லும். கணிப்பொறி தொடர்பாகப் பயன்படுஞ் சொல். பா. **data bus.** (இய)

bush - துளையுள்ளி: ஒரு கருவி யமைப்புப் பகுதியில் அழிவு தேய்வு ஏற்படும் பொழுது தாங்கி யாக அமைந்து உரிய புழக்கத் தைக் கொடுக்கக் கடைந்து போடப்படும் தாங்கி. (தொ.நு)

butterfly - வண்ணத்துப்பூச்சி: இறக்கைகளும் செதில்களும் உள்ள பூச்சி. இறக்கைகளாலும், செதில்களாலும் உடல் மூடப் பட்டிருப்பது. தொகுப்புணரிகள் இருப்பதால் அந்துப் பூச்சியி லிருந்து வேறுபடுவது. குழல் வாய் (புரோபோசிஸ்) தேன் பருகும் சிறப்புறுப்பு (உயி)

butterfly valve - வட்டு வடிவத் திறப்பி: பெட்ரோல் எந்திரத்தின் கலவையாக்கியிலுள்ள திறப்பி. பெட்ரோல் ஆவி செல்வதைக் கட்டுப்படுத்துவது. (இய)

buttress root - வேற்றிடவேர்: சமச்சீர் இல்லாத தூண் வேர் எ-டு. ஆலம் விழுது. (உயி)

butyl rubber - பூட்டைல் ரப்பர்: செயற்கை ரப்பர், டயர்கள், குழாய்கள் கொள்கலன் முதலி யவை செய்யப்பயன்படுவது (வேதி)

BVO, Brominated vegetable oil - பிவிஓ, புரோமின் கலந்த தாவர எண்ணெய்: மென்புற்று நோயை உண்டாக்குவது. (உயி)

bye-pass surgery - மாற்றுவழி அறுவை: புறவழி அறுவை (மரு)



cable television - கம்பி வடத் தொலைக் காட்சி: கம்பிகள் வழியாகக் காண்போருக்குத் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளை வழங்குதல். இதில் முதன்மை யாகப் பதிவு செய்த திரைப்படங் களே காட்டப்படுகின்றன. இது நல்ல வணிக முயற்சி. (இய)

cadmium - கேட்மியம்: Cd. இது வெண்ணிற உலோகம். அல் லணுக்களை உறிஞ்சுவது, அணு உலைகளில் கட்டுப்பாட்டுக் கோல்களாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

cadmium cell - **கேட்மியம் மின்கலம்:** பா. **weston cell** (இய)

caducous - **உதிரும்:** உதிரக்கூடிய பூப் பகுதிகள். (உயி)

caecum - **குடல்பை:** முட்டுபை, உணவு வழியில் பெருங்குடலும் பின் சிறுகுடலும் சேருமிடத்திலுள்ள ஒரு வழிப்பை. குடல்வாலில் முடிவது. இப்பையில் கூட்டு வாழ்விகள் தங்கி நொதிகளை உண்டாக்குபவை. இந்நொதிகள் செல்லுலோசைச் செரிக்க வைப்பவை. பா. **alimentary canal.** (உயி)

caesium - **சீசியம்:** Cs, இயற்பண்புகளிலும் வேதிப்பண்புகளிலும் சோடியத்தை ஒத்தது. மென்மையானதும் வெண்மையானதுமான உலோகம். வானொலிக் குழாய்களும், ஒளிமின்கலமும் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

caesium clock - **சீசியக் கடிகாரம்:** ஆற்றல் வேறுபாட்டு அடிப்படையில் வேலை செய்யும் அணுக்கடிகாரம் (சீசியம் 133) (இய)

caffeine - **கேஃபின்:** $C_8H_{10}N_4O_2$. காப்பி அவரையிலும் தேயிலைகளிலும் உள்ள பியூரின், பட்டுப் போன்ற வெண்ணிறப் பொருள். செயற்கையாகப் பெறலாம். இதயச் செயலை ஊக்குவிப்பது. பல மருந்துகளில் பயன்படுவது. (வேதி)

cainozoic, cenozoic - **புத்தூழி:** புவி வளரியில் காலம். 65 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னுள்ள பாலூட்டிகள் காலம். (உயி)

calamine - **காலமின்:** $ZnCO_3$. துத்தநாகக் கனிமம். தோல் மருந்துகள் செய்யப் பயன்படுவது. வெயிலினால் முகங்கருத்தலுக்கு இதன் கரைசல் மருந்து. (வேதி)

calcarea - **சுதைய முட்கூட்டுலிகள்:** துளை தாங்கிகள். (பொரி பெரா) தொகுதியைச் சார்ந்த வகுப்பு. இவை கடற்பஞ்சுகள். அனைத்தும் கடல் வாழ்பவை. சுதைய முட்களைக் கொண்டுள்ளதால் இப்பெயர். (உயி)

calcicole - **காரநிலத் தாவரங்கள்:** சுண்ணாம்பு ஊட்டமுள்ள நிலங்களில் வாழ்பவை. (உயி)

Calciferol - **கால்சிபெரால்:** வைட்டமின். டி (உயி)

calciferous glands - **சுதையச் சுரப்பிகள்:** சில வகை மண்புழுக்களில் தொண்டைப் பகுதியிலுள்ள கழிவுச்சுரப்பிகள். (உயி)

calcifuge - **களிமண்நிலத் தாவரங்கள்:** சுண்ணாம்பு ஊட்டமில்லா நிலங்களில் வாழ்பவை. (உயி)

calcination - **சுதையமாக்கல்:** நீற்றுதல், வெப்பப்படுத்தும் முறை. இதில் தாது வெப்பப் படுத்தப் படுதல். இதனால் அதன் அய்டிரேட்டுகள் அல்

லது அய்டிராக் சைடுகளிலிருந்து நீர் வெளி யேறும். கரிஈராக்சைடு கார்பனேட்டுகளிலிருந்து நீங்கும். இறுதியாகக் கிடைப்பது உலோக ஆக்சைடு. (வேதி)

calcinite - **கால்சினைட்**: பொட்டாசியம் அய்டிரஜன் கார்பனேடின் ($KHCO_3$). கனிம வடிவம். (வேதி)

calcite - **கால்சைட்**: மிகப்பரவலாகவுள்ள கனிம வடிவங்களில் ஒன்று. படிகக் கால்சியம் கார்பனேட்டைக் கொண்டது. (வேதி)

calcium - **சுதையம்**: **Ca**, கடினமான வெள்ளி போன்ற பளபளப்பான உலோகம். கம்பியாக்கலாம். தகடாக்கலாம். சாக்கட்டி சுண்ணாம்புக்கட்டி முதலியவற்றிலுள்ளது. (வேதி)

calcium carbide - **கால்சியம் கார்பைடு**: CaC_2. சாம்பல் நிறப் படிகம். சுண்ணாம்பையும் கல்கரியையும் மின் உலையில் 3000° செ. இல் வெப்பப்படுத்தக் கிடைக்கும். உரம். (வேதி)

calcium cyanamide - **கால்சியம் சயனமைடு**: $CaCN_2$. சாம்பல் நிறப் படிகம். நைட்ரஜன் சுழற்சியால் கால்சியம் கார்படை 1000° செ. இல் வெப்பப்படுத்தக் கிடைக்கும். உரம் -யூரியா. (வேதி)

calcium hydroxide - **கால்சியம் அய்டிராக்சைடு**: $Ca(OH)_2$. நீற்றின சுண்ணாம்பு. வெண்ணிறப் படிகம். கால்சியம் ஆக்சைடுடன் நீரைச் சேர்த்துப் பெறலாம். சிமெண்ட் தொழிலில் பயன்படுதல். (வேதி)

calcium oxide - **கால்சியம் ஆக்சைடு**: **CaO**. சுட்ட சுண்ணாம்பு. வெண்ணிறம், படிகமற்றது. சிமெண்ட் செய்யப்பயன்படுதல். (வேதி)

calcium phosphate - **கால்சியம் பாஸ்பேட்**: $Ca_3(PO_4)_2$. வெண்ணிற வீழ்படிவு. கால்சியம் சூப்பர் பாஸ்பேட், பாசுவரிகக் காடி, பாசுவரம் ஆகியவை தயாரிக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

calculus - **நுண்கணிதம்**: சார்புகள் தொடர்பாகத் தொகையீடு செய்தல், வகைக் கெழுகாணல் ஆகியவை பற்றி ஆராயும் கணிதப் பிரிவு. வகை நுண்கணிதம், தொகை நுண்கணிதம் என இரு வகைப்படும். (கண)

calf muscle - **கெண்டைக்கால் தசை**: இஃது ஓர் இயக்குத் தசை. இத்தசை சுருங்கும்போது, குதிகால் தூக்கப்படுகிறது. காலடி நீட்டப்படுகிறது. நடத்தல், ஓடுதல், குதித்தல், நிற்றல் முதலிய இயக்கங்களுக்கு இது முதன்மையானது. (உயி)

californium - **கலிபோர்னியம்**: **Cf**, கதிரியக்கத் தனிமம். புவியில் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை. இதிலிருந்து பல ஓரிமங்கள் தொகுக்கப்படுகின்றன. கலிபோர்னியம் 252 அல்லணுக்களின் (நியூட்ரான்கள்) ஊற்றுவாய். (வேதி)

calomel - **இரசகற்பூரம்**: பாதரச (I) குளோரைடு. பூஞ்சைக் கொல்லி (வேதி)

calorescence - வெப்ப ஒளிர்வு: ஒளிக்கதிர்களை ஒரு பரப்பு உறிஞ்சுதலும் வெப்பமானபின் அவை வெப்பக்கதிர் வீச்சாதலும் வெப்ப ஒளிர்வாகும். (இய)

call - பேச்சு: தொலைபேசியில் பேசுதல் (தொ.நு.)

call, local - உள்ளூர்ப் பேச்சு. (தொ.நு.)

call, trunk - வெளியூர்ப் பேச்சு. (தொ.நு.)

call, STD - உறுப்பினர் நேரடி வெளியூர்ப் பேச்சு (இய)

callipers - கிடுக்கிமானி: கம்பி களின் வெளிக் குறுக்களவையும் குழாயின் உள்குறுக்களவையும் காணப் பயன்படுங்கருவி. (இய)

callose - கேலோஸ்: தாவரச் சல்லடைத் தட்டுகளில் நிலை யாகவோ, பருவத்திற்கேற்பவோ படியும் மாப்பொருள். இதனால் அத்தட்டுகள் செயலிழக்கும். (உயி)

callus - 1. பட்டைவிடல்: தாவரக் குழாய்த் தொகுதி காயமுறும் பொழுது, அதற்குத் துலங்கலாக, வளர் திசுவில் வேறுபாடு அடை யாத பஞ்சுக் கண்ணறைகள் தோன்றுதல். **2. காய்ப்பு.** தோலில் கரடு தோன்றுதல் (உயி)

calorie - கலோரி: வெப்ப அலகு. 1. கிராம் நீரை 1 செ.க்கு உயர்த்து வதற்குத் தேவையான வெப்ப அளவு சிறிய கலோரி. 1 கிலோ கிராம் நீரை 1 செ. க்கு உயர்த்து வதற்குத் தேவையான வெப்ப அளவு பெரிய கலோரி. உடல் வெப்பம் கலோரிகளிலேயே அளக்கப்படுவது. 4.185 ஜூல் களுக்குச் சமமான ஆற்றலின் அலகு. (இய)

calorimeter - கலோரிமானி: உருவாகும் வெப்பத்தை அளக்கப் பயன்படும் கருவி (இய)

calorimetry - கலோரி அளவை: வெப்பத்தை அளக்கும் வேதி இயல் பிரிவு. (இய)

Calvin cycle - கால்வின் சுழற்சி: பென்சன் - கால்வின் - பாஷம் சுழற்சி. ஒளிச்சேர்க்கையில் நடை பெறும் இருட் செயல்வினைகள் இதில் அடங்கும். இறுதியாகக் கரி ஈராக்சைடு மாப் பொருளா கிறது. பசும்பாசியில் செய்யப் பட்ட ஆய்வுகளின் முடிவு. பா. **Blackman reaction, Hill reaction.** (உயி)

calx - நீறு: உலோக ஆக்சைடு. அதிக வெப்ப நிலையில் காற்றில் ஒ", தாதுவை வெப்பப்படுத்தக் கிடைப்பது. (வேதி)

calyptra - மூடுபடை: பெண்ணி யத்தின் அடிப்பகுதியிலிருந்து வளரும் சிதல் பயிரை மூடுவது. எ-டு. மாசிகள். (உயி)

calyptrogen - மூடுபடலம்: ஆக்கு திசுவடுக்கு. புற்களின் வேர் முனை ஆக்குதிசுவை மூடி இருக் கும். வேர் மூடியை உண்டாக்கும். (உயி)

calyx - புல்லி வட்டம்: ஒரு பூவின் முதலடுக்கு. பச்சை நிறமுள்ள

புல்விகளாலானது. ஒளிச் சேர்க்கை நடத்துவது மட்டு மல்லாமல் பூவிற்குப் பாதுகாப்பும் அளிப் பது. *(உயி)*

cambium - அடுக்கியம்: அடுக்குத் திசுவான வளர்திசு. தாவரங் களில் பக்க வளர்ச்சிக்குக் காரண மானது. தண்டிலும் வேரிலும் உள்ளது. பா.vascular bundle. *(உயி)*

Cambrian - கேம்பிரியன் ஊழி: தொல்லூழியின் தொடக்கப் புவி வளரியல் காலம். 570 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டது. 100 மில்லியன் ஆண்டுக்காலம் வரை நிலவியது. இக்காலத் தொல்லு யிர்ப் படிவங்கள் கடல் உயிர்களா லானவை. *(உயி)*

camera - புகைப்படப் பெட்டி: நிழற்படங்கள் எடுக்க உதவும் பெட்டி. *(இய)*

camouflage - நிற மாறாட்டம்: பா.warning colouration. *(உயி)*

camphor - சூடம்: $C_{10}H_{16}O$. வெண் ணிறப்படிகம். தனக்கே உரியமணம். ஊக்கி. வயிற்று உப்புசம் நீக்கவும் செல்லுலாய்டு செய்யவும் பயன்படுவது. *(வேதி)*

Canada balsam - கனடா பால்சம்: மஞ்சள் நிறப்பாய்மம். நுண் ணோக்கியிலும், கண்ணாடி வில்லைகளை நிலைநிறுத்தவும் ஒளிக்கருவிகளுக்கு ஒட்டு பொருளாகவும் பயன்படுவது. *(உயி)*

cancer - புற்று நோய்: இயல்பு மீறிய உயிரணு வளர்ச்சியால் உண்டாகும் நோய். புற்றுநோய் உயிரணுக்கள் மிக விரைவாக வளரக்கூடியவை. முழுதும் குண மாக்கும் மருத்துவம் இன்னும் கண்டறியப்படவில்லை. *(உயி)*

candela - கேண்டலா: Cd. ஒளிச் செறிவின் எஸ்ஐ அலகு. *(இய)*

candidate - தேர்வர், தேர்வுப் பொருள் *(ப.து)*

candle - மெழுகுவத்தி: கொழுப்புக் காடிகளிலிருந்து தயாரிக்கப் படுவது. *(வேதி)*

candle flame - மெழுகுவத்திச் சுடர்.

candle power - வத்தித் திறன்: ஒளிச் செறிவின் முந்தைய அலகு. அனைத்துலக வத்தியின் அடிப் படையில் அளக்கப்பட்டது. 1940இல் உருவானது. *(இய)*

cane sugar - கரும்புச்சர்க்கரை: சுக்ரோஸ் *(உயி)*

cannie tooth - கோரைப்பல்: நாயிடத்துக் கோரைப்பல் நன்கு வளர்ந்துள்ளது. பாம்பிடத்து இது நச்சுப்பல். யானையினிடத்து தந்தம். பா. eye tooth. *(உயி)*

cannibal - தன்னின உண்ணி: தன்னின உயிர்களைத் தானே உண்ணும் உயிரி. அரசநாகம் சிறிய பாம்புகளை இரையாக உண்ணும். *(உயி)*

cannizzaro reaction - கன்னி சாரோ வினை: பென்சால்டிகை டை ஒரு கார அடர்கரை சலுடன் சேர்த்துக் காய்ச்சும் பொழுது பென்சைல் ஆல்க

காலாகவும் பென்சாயிகக் காடியாகவும் அது மாறும். (வேதி)

capacitance - மின் ஏற்புத்திறன்: C. மின் தேக்கு திறன். காப்புகள், கடத்திகள் ஆகியவற்றின் மின்னேற்றத்தேக்கு திறன். (இய)

capacitor - மின் ஏற்பி: மின் தேக்கி பா. condenser (இய)

capillarity - நுண்புழைக்கவர்ச்சி: நுண்புழைத்திறன். புவி ஈர்ப்பு விசைக்கு எதிராக நீர்மங்கள் தாமாகவே ஒடுங்கிய திறப்புகளில் உயரும் நிகழ்ச்சி. இம்முறையில் நீர்மங்கள் உயர்வது அவற்றின் அடர்த்தியையும் நுண்புழைத் திறனையும் பொறுத்தது. நிலத்தடி நீர் இத்திறனாலேயே மேலே உயர்கிறது. இந்நீரை அதிகம் உறிஞ்சித் தாவரங்கள் பயன்படுத்திக் கொள்பவை. (உயி)

capillary tube - நுண்புழைக் குழாய்: நுண்புழைக் கவர்ச்சியுள்ள குழல். (இய)

capillary water - நுண்புழை நீர்: நுண்புழைக் கவர்ச்சியால் தாவரங்களில் ஏறும் நிலத்தடி நீர். பயன்கள். 1. தாவரத்தண்டு வழியாக ஊட்ட நீர் தாவரத்தின் மற்றப் பகுதிக்குச் செல்லுதல். 2. இந்நெறிமுறையில் தானே மை நிரப்பும் ஊறி, மை உறிஞ்சித்தாள், பூத் துணித் துண்டுகள் எல்லாம் வேலை செய்கின்றன. (உயி)

capitulum - தலைக்கொத்து: இப்பூக்கொத்தின் அடிக்காம்பின் தட்டு முனையில் பல காம்பிலாப்பூக்கள் இருக்கும். இவற்றை யடுத்து மலட்டுச் செதில் வளையம் இருக்கும். எ-டு. சூரிய காந்தி. பா. inflorescence. (உயி)

capsule - பொதிகை: பெட்டகம். 1. ஒரு பிளவுறுகனி-வெண்டை. 2. குச்சியத்தால் கண்ணறைப் படலத்தைச் சுற்றியுள்ள படலம். 3. மாசியின் கருப்பயிர் தலைமுறையின் சிதல்களில் காணப்படும். பகுதி. 4. ஓர் உறுப்பு அல்லது பகுதியில் சூழ்ந்துள்ள பாதுகாப்புறை (உயி)

capture - பிடிப்பு: ஒரு துகளை மற்றொரு துகள் கவரல். எ-டு. நேர் அயனி மின்னணுவைக் கவர்ந்து அல்லணுவை உண்டாக்குதல். சில அணுக்கரு வினைகளில் ஓர் அணுக்கரு அல்லணுவைக் கவர்வதால் காமாகதிர் ஒளி உமிழ்வு ஏற்படும். (இய)

carapace - புற ஓடு: ஆமை, நண்டு ஆகியவற்றின் உடலில் மூடியிருக்கும் கடினப் புறஎலும்புக் கூடு. (உயி)

carat - கேரட்டு: பொன்னின் தூய்மையளவையும், வைரத்தின் எடையளவையும் குறிக்கும். சொல். தூய பொன் 24 கேரட்டு பொன் ஆகும். 14 கேரட்டு பொன் என்பது அதன் 24 பகுதிகளில் 14 பகுதிகள் பொன்னும் எஞ்சிய 10 பகுதிகள் செம்பு என்பதும் பொருளாகும். 0.200 கிராமுக்கு இணையான

ஓரலகு பொருண்மை, வைரங்களின் பொருண்மைகளை அளக்கப் பயன்படுதல். ஏனைய மணிக்கற்களுக்கும் இதுவே பொருந்தும். (இய)

carbaryl - கார்பரில்: $C_{12}H_{15}NO_3$. வெண்ணிறப் படிகம். கரிமக் கரைப்பான்களில் கரையும். பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

carbide - கார்பைடு: கரியின் கூட்டுப் பொருள். பல வகைப்படும். (வேதி)

carbohydrates - மாப்பொருள்: உணவின் பகுதிப் பொருள்களில் ஒன்று. ஸ்டார்ச்சும் சர்க்கரையும் சேர்ந்தது. இதிலுள்ள தனிமங்கள் கரி, நீர் வளி, உயிர்வளி, வெப்பத்தையும், ஆற்றலையும் தருபவை. (உயி)

carbolic acid - கார்பாலிகக் காடி: பினாயில். தொற்று நீக்கி. (வேதி)

carbon - கார்பன்-கரி: C, அதிகம் பரவியுள்ள அலோகம். புற வேற்றுமை கொண்டது. எல்லாக் கரிமச் சேர்மங்களிலும் உள்ளது. சேராமல் இருப்பவை வைரமும் கிராபைட்டும். மின்சாரத்தையும் வெப்பத்தையும் நன்கு கடத்துவது. மின்கலங்களின் நேர்மின்வாயான கரித்துண்டுகள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

carbonation - கரியாக்கஞ் செய்தல்: கார்பனேட்டுகள் என்னும் உப்புகள் உண்டாகக் கரியைக் கரிஈராக்சைடுடன் சேர்த்தல் (வேதி)

carbon cycle - கார்பன் சுழற்சி, கரிச்சுழற்சி: சூழ்நிலைக்கும் உயிரிகளுக்குமிடையே நடைபெறும் கரிச்சுற்று. தம்மூட்ட வாழ்விகளான பசுந்தாவரங்கள் காற்றிலுள்ள கரிஈராக்சைடைக் கொண்டு மாப்பொருள் தயாரிக்கின்றன. இவை வேற்றூட்ட வாழ்விகளான விலங்குகளுக்கு உணவு. எல்லா உயிரிகளும் மூச்சுவிடுதால், கரிஈராக்சைடு மீண்டும் காற்று வெளிக்குச் செல்கிறது. கார்பனேட்டிலும் இரு கார்பனேட்டிலும் கரி அமைந்து ஒளிச் சேர்க்கைக்கு ஊற்றாக அமைதல். (உயி)

carbon dating - கரிக்காலக் கணிப்பு: தொல்பொருள்களின் வயதை கரி - 14 அடிப்படையில் உறுதி செய்யும் முறை. கரி - 14 என்பது ஒரு சுவடறி தனிமம் (ட்ரேசர் எலிமண்ட்) (வேதி)

carbon dioxide - கரிஈராக்சைடு: CO_2. காற்றுவெளியில் 0.04% உள்ளது. நீரில் சீராகக் கரைந்து கார்பானிக் காடியைக் கொடுக்கும். இந்நீரே சோடாநீர். தீயணைப்பான், சலைவவைச் சோடா செய்யப்பயன்படுதல். (வேதி)

carbon disulphide - கரிஇருசல்பைடு: CS_2. எரியக் கூடிய நீர்மம். அழுகிய முட்டையின் மணம், கரைப்பான், பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

carbonisation - கரியாக்கல்: கரியாகக் குறைத்தல் (வேதி)

carbon monoxide - கரிஓராக் சைடு: CO. நிறமற்றது , நச்சுத் தன்மையுள்ளது. எரிபொருள் (வேதி)

carbon tetrachloride - கரிநாற் குளோரைடு: CCl_4 கனமான நீர்மம். நிறமற்றது. இனிய மணம். நீரில் கரையாது. ஈதரில் கரையும். தீயணைப்பானாகவும கொழுப் புக் கரைப்பானாகவும் பயன் படுவது. (வேதி)

carbuncle - பிளவை: கருமை யான ஸ்டேப்பிலோ காக்கஸ் என்னும் நுண்ணியிரியால் ஏற் படும் அழற்சி. ஒ.boils. (உயி)

carburettor - கலவையாக்கி: அக கனற்சி எந்திரத்தின் மிக இன்றி யமையாப் பகுதி. பெட்ரோலை ஆவியாக்கித் தக்க வீதத்தில் காற்றுடன் கலக்கச் செய்வது. (இய)

carcinogen - கார்சினோஜன்: புற்று நோய்க் காரணி. எ-டு. புகையிலை (உயி)

cardiac muscle - இதயத்தசை: தானியங்கு தசை. (உயி)

cardiogram - இதயவரைவு: இதயத்துடிப்புகளை தெளிவு களாகக் காட்டும் வரைபடம். (மரு)

cardiograph - இதய வரவி : இதய அலை இயக்கத்தைப் பதிவு செய்யும் கருவி. (உயி)

caries - சொத்தை: பற்சிதைவு அல்லது எலும்புச் சிதைவு. முதுகெலும்பு சிதைதல். (உயி)

carnivore - ஊனுண்ணி : உயிரின் சதையை உண்ணும் விலங்கு. எ-டு. சிங்கம். புலி. (உயி)

carnivorous plant, insectivorous plant - ஊனுண்ணித் தாவரம், பூச்சியுண்ணுந் தாவரம்: சிறிய பூச்சிகளை உட்கொண்டு நைட்ரஜனைப் பெறுந் தாவரம். நைட்ரஜன் குறை ஏற்படும் பொழுது இது நடைபெறுகிறது. எ-டு உட்ரிகுலேரியா, நெபன்தஸ். (உயி)

Carnot cycle - கானோ சுழற்சி: ஒரு நிறைவான வெப்ப எந்திரத் தில் 4 வீச்சுக்களாவன. 1. வெப்பம் மாறா இறுக்கம். 2. ஓரக வெப்ப நிலை விரிவு 3. வெப்பமாறா விரிவு. 4. ஓரக வெப்பநிலை இறுக்கம். (உயி)

carnotite - கார்னோடைட்: கதிரியக்கக் கனிமம். யுரேனிய, ரேடியம், வெனாடியம். ஆகிய வற்றின் ஊற்றி (உயி)

carotene - கரோட்டின்: மஞ்சள் நிறத்தையும் சிச்சலி நிறத்தையும் உண்டாக்கும் நிறமி. வைட்டமின் ஏ முன்னோடி. (உயி)

carotenoids - கரோட்டினாய் டுகள்: பச்சையம் இல்லாத போது, தாவரப் பசுங்கணிகங் களில் காணப்படும் நிறமிகள். நிறம் மஞ்சள், சிவப்பு, கிச்சலி. (உயி)

carotid artery - கழுத்துத் தமனி: பெருந்தமனியிலிருந்து கிளம்பி இருதமனிகளாகப் பிரிந்து தலைக்குக் குருதியளிப்பது. (உயி)

carp - கார்ப்பு மீன்: நன்னீர் மீன். குளங்குட்டைகளில் காணப்படும் உணவு மீன். (உயி)

carpal bone - மணிக்கட்டு எலும்பு: இருவகைகளில் எட்டாக ஒவ்வொரு வரிசையிலும் நான்கு அமைந்திருக்கும். (உயி)

carpel - சூல் இலை: பூக்குந் தாவரத்தின் பெண் இனப்பெருக்க உறுப்பு. சூல்பை, சூல் தண்டு, சூல்முடி ஆகியவற்றைக் கொண்டது. இவ்விலைகள் தனித்தும் சேர்ந்தும் இருக்கும். (உயி)

carpus - மணிக்கட்டு: மணிக்கட்டு எலும்புகளின் திரட்சி (உயி)

carrier - மரபணுச் சுமப்பி: ஒடுங்கு மரபணுவைச் சுமந்து செல்லும் உயிரி. எ-டு. நிறக் குருடைக் கொண்டு செல்லுதல் (உயி) 2. மின்னேற்றச் சுமப்பி: முன்னணு அல்லது நேர்மின்னேற்றத் துளை. 3. ஊர்தி: ஊர்தி அலை. (இய)

carrier gas - சுமப்பு வளி: வளி நிறவரைவியலில் பயன்படுவது.

carrier wave - ஊர்தி அலை: மின்காந்த அலை. வழக்கமாக, நீள் வானொலி அலை. அதிர்வெண் எல்லையையோ ரேடார் அதிர்வெண் எல்லையையோ கொண்டது. செய்தியைச் சுமந்து செல்வது. பண்பேற்றம் வாயிலாகச் செய்தி சேர்க்கப்படுகிறது. (இய)

Cartesian coordinates - கார்ட்டீஷியன் ஆயத் தொலைகள்: பகுப்பு வடிவக் கணிதத்தில் பயன்படுந் தொகுதி. (கண)

cartilage - குருத்தெலும்பு: செறிவான இணைப்புத்திசு. அழுத்தத்தைத் தாங்கவல்லது. மூக்கு, செவிமடல், முள் எலும்புத் தட்டுகள், எலும்பு முனைகள், மூட்டுகள் ஆகியவற்றில் குருத்தெலும்பு அமைந்து நெகிழ்ச்சி அளிப்பது.

cartilage culture - குருத்தெலும்பு வளர்ப்பு: நோயாளியின் குருத்தெலும்பிலிருந்து கண்ணறைகளை வளர்த்துப் பதியஞ் செய்து, சிதைந்த மூட்டுகளைச் சீர்செய்தல், ஸ்வீடிஷ் மருத்துவர்கள் காயமுற்ற முழங்கால் மூட்டுகளைப் பல் நோயாளிகளிடம் நன்கு பழுதுபார்த்துள்ளனர். (1994) (மரு)

cartography - படவரைவியல்: படங்களை உருவாக்கும் துறை. (தொ.நு)

caruncle - விதைமுண்டு: (உயி)

caryopsis - மணிக்கனி: உலர் வெடியாக் கனி. விதையுறையுடன் சூல்பைச் சுவர் சேர்ந்திருக்கும் நெல். (உயி)

cascade process - அருவிமுறை: பலநிலைகளில் நடைபெறும் முறை. எ-டு. யுரேனியத்தை வளமாக்கும் விரவல் முறை (வேதி)

case hardening - உறைக்கடினமாக்கம்: எஃகின் மேற்பரப்புக் கடினத்தன்மையை உயர்த்தும் முறை. இம்முறை பல்லிணை (கியர்) கிறங்கு தண்டுகள்

ஆகியவற்றின் பகுதிகள் செய்வதில் பயன்படுவது. (வேதி)

casein - கேசின்: பால்புரதம். எளிதில் செரிக்கக் கூடியது. (உயி)

cassette - நுண்பெட்டகம்: சிறியதும் நெருக்கமானதுமான காந்த நாடாக் கொள்கலன். பெட்டக நாடாப் பதிவில் நாடாவைப் பதிவு செய்து பதிவை மீண்டும் கேட்கலாம்.

cassiterite - கேசிடெரைட்: வெள்ளீயத்தாது. வெள்ளீய (SNO_2) ஆக்சைடு. (வேதி)

cassius, Purple of - கேசியஸ் ஊதா: கருஞ்சிவப்புக் கண்ணாடிகள் செய்யப் பயன்படுவது.

caste - இனப்பிரிவு: தேனீ, எறும்பு முதலிய சமூகப் பூச்சிகளில் காணப்படும் பிரிவு. எ-டு. அரசி, வேலையாட்கள், ஆண்கள் (உயி)

caste iron - வார்ப்பிரும்பு: இரும்பு உலோகக் கலவை. 2-5% கரியும் மற்ற மாசுகளும் கொண்டது. கடினமானது, நொறுங்கக் கூடியது. இதிலிருந்து எஃகு கிடைப்பது. குழாய்கள், அடுப்புகள், விளையாட்டுப் பொருள்கள் முதலியவை செய்யப்பயன்படுவது. (வேதி)

castration - காயடித்தல், விரை நீக்கல்: பிறப்புறுக்களைக் குறிப்பாக விரையை நீக்குதல். இது பொதுவாகக் கால்நடைகளுக்குச் செய்யப்படுவது. காளைமாடுகள் (உயி)

catabolism - சிதைமாற்றம்: வளர் சிதைமாற்றத்தின் சிதைவுப் பகுதி. இதில் அரிய பொருள்கள் எளிய பொருள்களாகும். உயிர் வேலை செய்ய ஆற்றல் உண்டாகும். எ-டு. உயிர் வளியேற்றம் (ஆக்சிடேஷன்). இச்செயல் திசுக்களில் நடைபெறுவது. (உயி)

catalysis - வினையூக்கம்: பா. catalyst. (வேதி)

catalyst - வினையூக்கி: தான் மாறுபடாமல் தன்னுடன் சேருகின்ற பொருளை மாறுபாடு அடையச்செய்யும் வேதிப் பொருள். இது இரு வகைப்படும். 1. கனிம வினையூக்கி: மாங்கனீஸ் ஈராக்சைடு. 2. கரிம வினையூக்கி: தைராக்சைன். வினையூக்கி உண்டாக்குஞ் செயல் வினையூக்கம். இவ்வூக்கி வேதிவினையை விரைவுபடுத்துவது. இதன் வேறு பெயர்கள் விரைவாக்கி (ஆக்ச லேட்டர்), உயர்த்தி (புரோமோட்டர்). இம்மூன்றும் ஒரு பொருள் பல சொற்கள் (வேதி)

category - உயர்வரிசை: வகைப்பாட்டுப் படிநிலையில் டேக்சானின் நிலை. எ-டு. குடும்பம், இனம், சிறப்பினம். (உயி)

catenation - தனிம இணைவு: மூலக்கூறுகள் உண்டாகத் தனிமம் தன்னை இணைத்துக் கொள்ளுதலும் அவ்வாறு செய்தலுக்குரிய பண்பும் ஆகும் (வேதி)

caterpillar - கம்பளிப்புழு: பூச்சிகளின் வாழ்க்கை வரலாற்றில்

முட்டையை அடுத்த இரண்டாம் நிலை.

catgut - தொய்நரம்பு: ஆட்டின் குடலிலிருந்து செய்யப்படும் கயிறு. அறுவையில் தையல் நார்களாகவும் இசைக்கருவிகளில் வயலின் இழுநார்களாகவும் பயன்படுவது. (உயி)

catharsis - எழுச்சிப்பாடு: உள மருத்துவத்தில் ஒடுங்கிய எண்ணங்களும் கருத்துகளும் வெளியாவதைக் குறிப்பது. (க.உள)

cathetometer - நீள அளவுமானி: கண் வில்லையில் குறுக்குக் கம்பிகள் பொருத்தப்பட்ட தொலைநோக்கி அல்லது நுண்ணோக்கி.

cathode - எதிர்மின்வாய்: நேரயனிகள் கவரப்படும் முனை. பா. **anode** (இய)

cathode ray - எதிர்மின் வாய்க் கதிர்: வெற்றிடக் குழாயில் மின்சாரம் செலுத்தப்படும் பொழுது, எதிர்மின்வாயிலிருந்து மின்னணுக்கள் உமிழப்படும். இதுவே எதிர்மின்வாய்க் கதிர்கள் (இய)

cathode ray oscilloscope- எதிர்மின் வாய்க்கதிர் அலைவி: எதிர்மின்வாய்க் கதிர்க் குழாய் அடிப்படையில் அமைந்து மின் குறிபாடுகளின் உருக்களைக் காட்டும் கருவி. (இய)

cathode ray tube, CRT - எதிர்மின்வாய்க் கதிர்க்குழாய்: திரையில் மின் குறிபாடுகளை ஒரு கோலமாக மாற்றும் மின்னணுக் குழாய். மின்வாய்க் கதிர் அலைவி மற்றும் தொலைக் காட்சிப் பெறுவி ஆகியவற்றின் அடிப்படை இக் குழாய். (இய)

catholyte, electrolyte - மின் பகுளி: மின்னாற் பகுபடுநீர்மம். எதிரயனிகளையும், நேரயனிகளையும் கொண்டது. இம்மின்னேற்றங்கள் கொண்ட ஓட்டத்தால் மின்சாரத்தைக் கடத்துவது. எ-டு. காடி கலந்த நீரை மின்னாற் பகுக்க அது நீர்வளியாகவும், உயிர்வளியாகவும் பிரியும். உப்புக் கரைசல்களும் காடிக்கரைசல்களும் மின் பகுளிகள். (வேதி)

catio - நேரயனி: நேர் மின்னேற்றங் கொள்ளும் அயனி. அணுக்களிலிருந்தும் மூலக்கூறுகளிலிருந்தும் மின்னணுக்களை நீக்குவதால் தோன்றுவது. மின்னாற் பகுப்பில் நேரயனிகள் எதிர்மின் வாய் நோக்கிச் செல்பவை. பா. (இய)

catkin - ஊசல் பூங்கொத்து, கதிர்ப்பூக்கொத்து: பல காம்பற்ற பூக்கள் இதிலிருக்கும். இவை வழக்கமாக ஒருபால் பூக்கள் நாயுருவி. (உயி)

cauda equina - வால் நரம்புத் திரள்: தண்டுவட நரம்புகளின் கடைசி 4 இணைகளால் உண்டாகும் நரம்பு முடிச்சு. முதுகெலும்புக்குள் அமைவது. (உயி)

caudal lobe - வால்மடல்: பாலூட்டிகளின் கல்லீரலிலுள்ள சிறு கதுப்பு. (உயி)

caudate - **வால்நுனி:** இலையின் முனை மெலிந்து நீண்ட வாலாதல். (உயி)

caudex - **அடிமரம்:** 1. பனை அல்லது பெரணியின் நடுப்பகுதி. 2. சில பருவப் பயிர்களின் அடி நிலையாகப் பருத்திருத்தல். (உயி)

cauliflory - **தண்டுபூக்கள் உண்டாதல்:** இது முதியதும் தடித்ததும் இலையற்றதுமான கிளைகளில் உண்டாதல். எ-டு. கோகோ. (உயி)

caustic alkali - **எரிகாரம்:** சோடியம் அல்லது பொட்டாசியம் அய்டிராக்சைடு (வேதி)

caustic potash - **எரி பொட்டாஷ்:** பொட்டாஷியம் அய்டிராக்சைடு (வேதி)

caustic soda - **எரிசோடா:** சோடியம் அய்டிராக்சைடு (வேதி)

cavitation - **குழியாதல்:** உயர்நேர் விரைவினால் அழுத்தங் குறைவதால் ஓடும் நீர்மத்தில் ஆவி நிறைந்த குழிகள் உண்டாதல். நீர்மத்தில் குழிகள் தோன்றுதல். (இய)

celestial equator - **விண் நடுக்கோடு:** விண்கோளப் பெரு வட்டம். விண்கோளத்தை இது வட, தென் கோளங்களாகப் பிரிப்பது. (வானி)

celestial mechanics - **விண் விசை இயல்:** விண்பொருள்களுக்கிடையே உள்ள விசைகள், இயக்கங்கள் ஆகியவற்றை ஆராயுந்துறை. நியூட்டன் இயக்க விதி, ஈர்ப்பு விதி ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் அமைந்தது. ஏவிய பின் செயற்கை விண் பொருள்களையும் ஆராய்வது (வானி)

celestial sphere - **விண்கோளம்:** முடிவிலா ஆரமுள்ள கற்பனைக் கோளம். இதில் விண்பொருள்கள் அடங்கியுள்ளன. (வானி)

celestine - **ஸ்ட்ரான்ஷியம் சல்பேட்டின் கனிம வடிவம்.** (வேதி)

cell - **உயிரணு, கண்ணறை:** உயிரியின் அடிப்படை அமைப்பலகும் வேலையலகுமாகும். உயிரணுவின் மரபணுக்களில் டி.என்.ஏ, ஆர்என்ஏ என்னும் விந்தை வேதிப்பொருள்கள் உள்ளன. இவற்றில் முன்னது மரபுப் பண்பை ஒரு தலைமுறையிலிருந்து மற்றொரு தலைமுறைக்கு எடுத்துச் செல்வது. புரதச் சேர்க்கையைக் கட்டுப்படுத்துவது. பின்னது முன்னதிற்கு அதன் பல வேலைகளிலும் துணைபுரிவது. முன்னது இல்லையேல் பின்னதும் இல்லை. கண்ணறை என்பது மிகப் பொருத்தமான சொல். (உயி)

cell - **மின்கலம்:** நேர் மின்னோட்டத்தை அளிக்கும் கருவி. முதன் முதலில் அமைக்கப்பட்டது ஒல்ட்டா மின்கலம். இதில் முனைப்படுதல், உள்ளிட நிகழ்ச்சி ஆகிய இரு குறைகள் உள்ளன. இவை நீங்கிய மின்கலம் முதல் மின்கலமாகும். இது தானியல்

மின்கலம், பைக்ரோமேட் மின் கலம், புன்சன் மின்கலம், லெக்லாஞ்சி மின்கலம், பசை மின்கலம் என ஐந்து வகைப் படும்.

cell body, perikaryon - கண் ணறைப் பொருள்: உட்கருவுள்ள நரம்பணுவின் பகுதி. இதன் விரிவுகளே அச்சியன்களும் கிளையன்களும். பா. neuron (உயி)

cell division - கண்ணறைப் பிரிவு: இது முதன்மையாக இரு வகைப்படும். 1. இழைப்பிரிவு (மிட்டாசிஸ்) 2. குன்றல் பிரிவு (மீயாசிஸ்). ஏனைய இரு வகைகள் 1. இழையில் பிரிவு (ஏமிட்டாசிஸ்) 2. கட்டவிழ் உட்கருப்பிரிவு (ஃபிரீ நியூக் கிளியர் டிவிஷன்)

cell inclusions - கண்ணறைச் சேர்வுகள்: இவை கண்ணறைச் சாற்றிலுள்ள கரிம, கனிம வகைப் பொருள்கள். கரைசல்களாகவோ திண்மத் துகள்களாகவோ இருக்கும். (உயி)

cell membrane, plasma membrane, plasma lemma - கண்ணறைப் படலம், கணிமப் படலம்: கண்ணறையின் வெளிப் புற எல்லையான ஒரு வழி ஊடுருவு படலம். புரதத்தாலும் கொழுப்பாலும் ஆனது. பொருள் கள் உள் வருவதையும் வெளிச் செல்வதையும் கட்டுப்படுத்து வது. கண்ணறைச் சுவராக்கத்தில் சிறந்த பங்கு பெறுவது. (உயி)

cell theories - கண்ணறைக் கொள்கைகள்: 1. உயிரிகளின் அமைப்பலகும், வேலையலகும் உயிரணு. 2. அனைத்து உயிரணுக் களும் முன்னரே தோன்றிய கண்ணறைகளிலிருந்தே உண்டாகின்றன. (உயி)

cell wall - கண்ணறைச் சுவர்: பா. cell (உயி)

cellular phone - கைத் தொலை பேசி: பா. pager.

cellophane - கண்ணாடித்தாள்: காடியுடன் செல்லுலோஸ் சாந்தேட்டுக் கரைசலைச் சேர்க்க, இத்தாள் கிடைக்கும். பொருள் கள் மீது சுற்றப்பயன்படுதல். (வேதி)

celluloid - செல்லுலாய்டு: சூடத்தி லிருந்தும் செல்லுலோஸ் நைட் ரேட்டிலிருந்தும் செய்யப்படும் வெப்பப் பிளாஸ்டிக் பொருள் (வேதி)

cellulose - மாவியம்: பன்மச் சர்க்கரைடு எல்லாத் தாவரக் கண்ணறைச் சுவர்களின் சட்டகம். (உயி)

cement - படிகாரை: இது ஒரு கட்டுமானப் பொருள். 1824இல் ஆங்கில நாட்டைச் சார்ந்த கொத்தனார் **ஜோசப் ஆஸ்பிடின்** என்பவரால் அறிமுகப்படுத்தப் பட்டது. இக்காரை கால்சியம் சிலிகேட்டு, கால்சியம் அலுமி னேட் ஆகியவற்றின் கலவை. இதில் சிறிது ஜிப்சமும் உண்டு. இது பல வகைப்படும். (வேதி)

cement, setting of - **படிகாரை இறுகுதல்.:** பா. setting (வேதி)

Centigrade thermometer - **செண்டிகிரேடு வெப்பநிலை மானி:** செல்சியஸ் என்பவரால் (1701 -44) 1742-இல் அமைக்கப் பட்டது. இதில் வழக்கமாக உருகுநிலை 0° (பனி உருகுநிலை) கொதிநிலை 100° (நீரின் கொதி நிலை) பா. (இய)

centimetre gram - **செண்டி மீட்டர் கிராம்:** புவிஈர்ப்பு அலகு. ஒரு கிராம் எடை விசை. ஒரு பொருளின் மீது செயற் பட்டு, அதனை ஒரு செண்டி மீட்டர் தொலைவு நகர்த்தும் போது செய்யப்படும் வேலையின் அள வாகும். (இய)

centipede - **பூரான்:** ஊனுண்ணி. உதட்டுக் காலிகள் (சைலோ போடா) வகுப்பைச் சார்ந்தது.

central nervous system, CNS - **மைய நரம்பு மண்டலம்:** மூளை, தண்டுவடம் அவற்றோடு தொடர்புடைய நரம்புகள் ஆகியவற்றைக் கொண்டது. தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கலை உண்டாக்குவது. உடலின் வேலைகள் யாவற்றையும் ஒரு முகப்படுத்திக் கட்டுப்படுத்துவது. இதன் துணை மண்டலமே தானியங்கு நரம்பு மண்டலம். இது பரிவு நரம்பு மண்டலம், துணைப் பரிவு மண்டலம் என இரு வகைப்படும்.

central processing unit, CPU - **மைய முறையாக்கு அலகு:** மையச் செயலகம். பா. computer (இய)

centrarch - **மையம் அமைதிசு:** (புரோட்டோஸ்டீல்) அச்சின் மையத்தில் முன் மரவியம் (புரோட்டோசைலம்) இருத்தல். பா. endarch, exarch, measarch. (உயி)

centre - **மையம்:** நரம்புத் தொகுதி யின் பகுதி. எ-டு. மூச்சு மையம் (உயி)

centre of curvature - **வளைவு மையம்.** பா. mirror. (இய)

centre of gravity - **ஈர்ப்பு மையம்:** ஒரு பொருளின் பொருண்மை முழுதும் குவியும் புள்ளி. காட்டாக, வட்டத்திற்கு ஈர்ப்பு மையம் அதன் மையப்புள்ளி யாகும். (இய)

centrifugal force - **மையவிலகு விசை:** மையம் நோக்கியுள்ள முடுக்கத்தில் சுழலும் பொருள் ஒன்று தன் நிலைமத்தினால் உண்டாக்கும் தடை. இது மைய நோக்கு விசைக்குச் சமமானதும் எதிரானதுமாகும். தலைக்குக் கிடைமட்டமாகச் சுற்றும் கல்லில் மையத்தை விட்டு வெளியே இழுக்கும் விசையே மைய விலக விசை. வட்ட இயக்கத்தைச் சார்ந்தது. இதனடிப்படையில் மைய விலக்கு சுழலி, வாட்டின் ஆளி ஆகிய கருவிகள் வேலை செய்பவை. பா. centrepetal force (இய)

centriole, centrosome - மையப் புரி: உட்கருப்படலத்திற்கு வெளியே செயல் ஒடுங்கிய கண்ணறைகளில் காணப்படும் நுண்ணிய உருளை வடிவப் பொருள்.

centripetal force - மைய நோக்கு விசை: வட்டப் பரிதி வழிச் செல்லும் துகள்மீது வட்ட மையத்தை நோக்கிச் செயற்படும் விசை. கயிற்றில் கட்டப்பட்ட கல் சுழற்சியில் கயிற்றில் உருவாகும் விசை மைய நோக்கு விசை. இது வட்ட இயக்கத்தைச் சார்ந்தது. பா. **centrifugal force** (இய)

centroid - திணிவு மையம்: ஒரே சீரான அடர்த்தியுள்ள ஒரு பொருளின் மேற்பரப்பில் ஈர்ப்பு மையம்

centromere, kinomere, spindle attachment - மையப் படி, இயக்கப்படி, கதிர் இணைப்பு: நிறப்புரியின் பகுதி. இழைப் பிரிவிலும் குன்றல் பிரிவிலும் கதிரிழை இதில் இணைந்திருக்கும். (உயி)

centrum - நடுவகம்: ஒரு முள் எலும்பின் எடை தாங்கும் மையப்பகுதி. பிடர் எலும்பிலும், பிடர் அச்சிலும் இல்லை. (உயி)

cephalothorax - தலைமார்பு: நண்டிலுள்ளது போன்று தலையும் மார்பும் இணைந் திருப்பது (உயி)

ceramic engine - வனை பொருள் எந்திரம்: புதிய தொழில் நுட்பம்.

ceramic fibre - வனைபொருள் நார்: புதிய தொழில்நுட்பம்.

ceramics - வனைபொருள்கள்: அதிக உருகுநிலையிலுள்ள கனிமங்கள், பயனுள்ளவை மட்பாண்டம், பீங்கான் (வேதி)

cercaria - முதிரிலி: முதிரா உயிரி. ஒட்டுண்ணிகளான தட்டைப் புழுக்களில் இம்முதிரா உயிரி நிலை உள்ளது. (உயி)

cerci - வாலுறுப்புகள்: பூச்சிகள், கணுக்காலிகள் ஆகியவற்றின் வயிற்றின் பின் முனையிலுள்ள ஓரிணைப் படல உறுப்புகள். (உயி)

cerebellum - சிறுமூளை: பின் மூளையின் பெரும்பகுதி இது. இரு அரைத்திரளைகளாகப் பிரிந்துள்ளது. இத்திரளைகளில் மேலும் பல பகுதிகள் உள்ளன. வேலைகள் 1. இயக்குத் தசைகளுக்கிடையே ஒத்துழைப்பை உண்டாக்கி நடத்தல், ஓடுதல் முதலிய இயக்கு வேலைகள் நடைபெற மூளைக்கு உதவுதல். 2. உடலின் நேர்த்தோற்றத்திற்கும் நிலைப்புக்கும் இதுவே காரணம். ஒ. **cerebrum**

cerebral cortex, pallium - பெருமூளைப் புறணி, மூடகம்: பெருமூளையின் பகுதி. விருப்பத்திற்குட்பட்ட இயக்கங்களையும் பார்வை, கேட்டல், தொடுதல் முதலிய உறுத்துணர்ச்சிகளையும் கட்டுப்படுத்துவது. பா. **cerebrum.** (உயி)

cerebro-spinal fluid, CSF - பெருமூளைத் தண்டு வடப் பாய்மம்: *கொழு நீரை அமைப்பில் ஒத்தது. மைய நரம்பு மண்டலத்தைத் தீங்கிலிருந்து காப்பாற்றுவது. (உயி)*

cerebrum - பெருமூளை: *இது மூளையின் சிறந்த பகுதி. இட அரைத்திரளை, வட அரைத் திரளை என இரண்டாகப் பிரிந்துள்ளது. இத்திரளைகளில் பல பகுதிகள் உண்டு. வேலைகள் 1. உடலின் வேலைகள் யாவற்றையும் ஒருமுகப்படுத்துகிறது. 2. செயற்கை மறிவினையைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. 3. அறிவுக் கூர்மைக்கும் நினைவாற்றலுக்கும் காரணம். (உயி)*

ceresin - வெண்மெழுகு: *கடினமானது. நொறுங்கக் கூடியது. தேன் மெழுகிற்கு மாற்றாக வண்ணங்களிலும் மெழுகுகளிலும் பயன்படுவது. (வேதி)*

cerium - செரியம்: Ce. *கம்பியும் தகடுமாகக் கூடிய தனிமம். பல கனிம உப்புகளில் காணப்படுவது. உலோகக் கலவைகளிலும் கண்ணாடித் தொழிலிலும் பயன்படுவது. (வேதி)*

cerumen - செவிமெழுகு: *காதுக் குரும்பை. புறச் செவிக்குழல் மெழுகுச் சுரப்பிகள் இதனைச் சுரப்பவை. செவிக்குள் புழுதி நுழைவதைத் தடுப்பது. (உயி)*

cerussite - செருசைட்: *காரீயத் தாது. (வேதி)*

cervical vertebrae - கழுத்து முன் எலும்புகள்: *தலையைத் தாங்குபவை. பா.* **vertebral column**

cervix - கழுத்து: *1. பாலூட்டிகளில் கருப்பைக்கும் பிறப்பு வழிக்கும் இடையே உள்ள பகுதி. 2. மார்பையும் தலையையும் இணைப்பது. (உயி)*

cgs system - செ.மீ.கி.வி. முறை: *செண்டிமீட்டர், கிராம், வினாடி ஆகியவைகளை அடிப்படை அலகுகளாகக் கொண்ட முறை. தற்பொழுது நடைமுறையில் இல்லாதது. (இய)*

chaeta - முள் மயிர்கள்: *மண் புழுக்களில் உள்ளவை. கைட்டினாலானவை. (உயி)*

chain - தொடர்: *ஒரு மூலக்கூறில் இரண்டிற்கு மேற்பட்ட அணுக்கள் ஒன்றுடன் மற்றொன்று பிணைப்புகள் உண்டாக்கும் பொழுது ஏற்படும் தொடர் (வேதி)*

chain reaction - தொடர்வினை: *யுரேனியம் 235 என்னும் கதிரியக்கத் தனிமம் தொடர்ந்து சிதைதல். இச்சிதைவுக்கு அல்லணுக்கள் குண்டுகளாகப் பயன்படுதல். இதனால் கிடைப்பது அளப்பரிய ஆற்றல். (இய)*

chalaza - சூலடி: *விதையிலைத் தாவரச் சூலில் பரு திசுவும் (நியூசெல்யலஸ்) மேலுறைகளும் (இண்டகுமெண்ட்ஸ்) சேருமிடம். (தாவ) 2. சூல்நாண் பறவை முட்டையின் மஞ்சள்*

கருப்பையை நிலைநிறுத்தும் கயிறு. (வில)

chalk - சாக்கட்டி: சுண்ணாம்புக் கட்டி. கால்சியம் கார்பனேட் (வேதி)

change, chemical - வேதி மாற்றம்: புதிய பொருள் உண்டாகக் கூடிய நிலைத்த மாற்றம். எ-டு. துருப்பிடித்தல்.

change, physical - இயல்பு மாற்றம்: புதிய பொருள் உண்டாகாத தற்காலிக மாற்றம். எ-டு. பனிக்கட்டி உருகி நீராதல். இம்மாற்றத்திற்குக் கலவை உட்பட்டது. (வேதி)

change of state - நிலைமாற்றம்: ஒரு நிலையிலிருந்து மற்றொரு நிலைக்கு ஒரு பொருள் மாறுதல். எ-டு. பனிக்கட்டி நீராதல். (இய)

channel - செல்வழி: 1. ஒரு செய்தித் தொகுதியின் பகுதி. மூலத்திலிருந்து அடையும் இடத்திற்கு இதன் வழியாகச் செய்தி செல்லும். எ-டு. சென்னைத் தொலைக்காட்சி முதல் செல்வழி, இரண்டாம் செல்வழி ஆகிய இரண்டில் இயங்குவது. சென்னையில் இருப்பவர்கள் இவ்விரு வழிகளிலும் நிகழ்ச்சிகளை எளிதில் கண்டு களிக்கலாம். 2. உட்பாட்டு வெளிப்பாட்டு வேலைகளைச் செய்யும் கணிப்பொறித் தொகுதியில் ஒரு பகுதி. 3. புல விளைவுப் படிகப் பெருக்கியில் விடும் முனைகளுக்கும் மூலத்திற்குமிடையே உள்ள கடத்தும் வழி. (இய)

characteristic - சிறப்பியல்பு, சிறப்பு வரை: தனித்த பண்பு. (இய)

characteristic curve - சிறப்பியல்பு வளைகோடு: வானொலித் திறப்பியில் நேர் மின்வாய் ஓட்டத்தைத் தடுவாய் மின்னழுத்தம் எவ்வாறு உயர்த்துகிறது என்பதைக் காட்டும் கோடு. வேறு பெயர் பரிமாற்றச் சிறப்பியல்பு. (இய)

characteristic diagram - சிறப்பியல்புப் படம்: இருமின் வாய், படிகப் பெருக்கி ஆகியவற்றில் தோன்றும் படம். இருமின் முனைகளிலும் மின்னோட்டம் வேறுபடுவதைக் காட்டுவது. (இய)

characteristics of living things - உயிரிகளின் சிறப்பியல்புகள்: இவை பின்வருமாறு. 1. முன் கணியம் 2. அளவும் வடிவமும் 3. கட்டமைப்பு 4. உறுத்துணர்ச்சி 5. வளர்சிதை மாற்றம் 6 வளர்ச்சி 7 குறிக்கோளுடைய செயல் 8. இனப்பெருக்கம் 9 சுழல் மாற்றங்கள். இவை உயிரற்ற பொருள்களுக்கு இல்லை. (உயி)

charcoal - மரக்கரி: அடுப்புக்கரி. படிக வடிவமற்றது. மரக்கட்டை முதலிய கரிமப் பொருள்களைக் காற்றில்லாமல் எரித்துப் பெறப்படுவது. வளிகளை உறிஞ்சும் நீர்மங்களிலிருந்து மாசுகளை நீக்கவும் பயன்படுவது. (வேதி)

charge - மின்னேற்றம்: அடிப்படைத் துகள்களின் மூலப்பண்பு.

நேர்மின்னேற்றம் (+). எதிர் மின்னேற்றம் (-) என இருவகைப் படும். ஒத்த மின்னேற்றங்கள் ஒன்றை மற்றொன்று விலக்கும். எதிர்மின்னேற்றங்கள் ஈர்க்கும். அலகு கூலும் (இய)

charge density - மின்னேற்ற அடர்த்தி: ஒரு பருப்பொருளின் அலகுப் பருமனிலும் அலகுப் பரப்பிலும் உள்ள மின்னேற்றம், இது மூவகைப்படும். 1. **பரும மின்னேற்ற அடர்த்தி:** ஒரு கனமீட்டருக்கு இத்தனை கூலூம்கள் என அளக்கப்படுவது. 2. **மேற்பரப்பு மின்னேற்ற அடர்த்தி:** ஒரு சதுர மீட்டருக்கு இத்தனை கூலூம் கள் என அளக்கப்படுவது. 3. **நீள் மின்னேற்ற அடர்த்தி:** அலகு கூலூம்/மீ (இய)

Charles' law - சார்லஸ் விதி: மாறா அழுத்தத்தில், குறிப்பிட்ட பொருண்மையுள்ள வளியின் பருமன், 0^0 செ. வெப்ப நிலையில், ஒவ்வொரு செல்சியஸ் பாகைக்கும் அதன் வெப்பநிலை உயர்த்தப்படும்பொழுது, அதன் பருமன் மாறாப் பின்ன அளவில் பெருகுகிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட குறிக்கோள் வளிக்கு அப்பின்னம் 1/273. இதை ஒரு சமன்பாடாக அமைக்கலாம்.

$$V = V_o (1+t/273)$$

V_o - 0^o செ.இல் பருமன்.

V - t^o செ. இல் பருமன்.

chassis - சட்டகம்: கருவி அமைப்புத் தொகுதி. ஓர் உந்து வண்டியில் சக்கரம், எந்திரம் முதலியவற்றைக் கொண்ட தொகுதி. வானொலி, தொலைக் காட்சி ஆகியவற்றின் அமைப்புத் தொகுதி. வானூர்தியின் இறங்கு வண்டி. துப்பாக்கி வண்டி (தொ.நு)

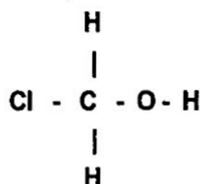
cheddite - செடைட்: உயர் வெடி பொருள்களில் ஒன்று. சோடியம் அல்லது பொட்டாசியம் குளோ ரேட் கலந்த நைட்ரோ சேர்மங் களிலிருந்து செய்யப்படுவது. (வேதி)

chelate - இடுக்கிணைப்பு: உலோக ஒருங்கிணை அசைவு. கொடுக் கிணைப்பு என்றும் கூறலாம். (வேதி)

chemical affinity - வேதி நாட்டம்: ஓரணு மற்றொரு அணுவோடு சேரும் போக்கு. வேதிச் செயலுக்கு இன்றியமை யாதது. (வேதி)

chemical bond - வேதிப் பிணைப்பு: ஒரு மூலக்கூறிலுள்ள அணுக்களை நெருக்கிவைக்கும் விசை. ஐந்து பிணைப்புகள் வரை உருவாக்கலாம் ஒற்றைப் பிணைப்பு H + Cl H → Cl

நாற்பிணைப்பு



ஈலியம், நியான் ஆர்கன் ஆகிய தனிமங்களின் அணுக்கள் பிணைப்புக்கு உட்படா (வேதி).

chemical engineering - வேதிப் பொறிஇயல்: வேதிநிலையங் களை வடிவமைத்து அவற்றைப் பேணுவதை ஆராயும்துறை. (வேதி)

chemical equation - வேதிச் சமன்பாடு: பல பொருள்களின் வேதிவினையைத் தெரிவிக்கும் குறியீட்டு விளக்கம். வேதி இயலில் சிறப்பிடம் பெறுவது. இது இரு வகைப்படும்.

1. முற்றுறாச் சமன்பாடு: (ஸ்கெலிடல் ஈக்குவேஷன்)

நீர் அய்டிரஜன் + ஆக்சிஜன்

$H_2O \rightarrow H_2\uparrow + O_2\uparrow$

2. முற்றுறு சமன்பாடு: (பாலன்ஸ்டு ஈக்குவேஷன்)

$2H_2O \rightarrow H_2\uparrow + O_2\uparrow$ (வேதி)

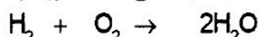
chemical formula - வேதிவாய் பாடு: ஒரு மூலக்கூறின் குறியீட்டு விளக்கம். இது மூலக்கூறின் வேதி இயைபைக் குறிக்கும். ஆகவே, இது மூலக்கூறு வாய்பாடே. எ-டு நீர். கரி ஈராக்சைடு சமன் பாட்டிற்கு மின் இன்றியமை யாதது. (வேதி)

chemical inhibitor - வேதி நிறுத்தி: வேதி வினையை நிறுத்தும் பொருள். (வேதி)

chemical kinetics - வேதி வினைஇயல்: இயல் வேதி இயலின் பிரிவு. வேதிவினைச் செயல்நுட்பம், வீதங்கள் ஆகிய வை பற்றி ஆராய்வது. (வேதி)

chemical reaction - வேதி வினை: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட பொருள்கள் வினையாற்றுவதால், புதிய பொருள்கள் தோன்றுதல். இவ்வினையைச் சமன்பாடு தெரிவிக்கும்.

அய்டிரஜன் + ஆக்சிஜன் → நீர்



$H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

chemical signs - வேதிக் குறிகள்: சேர்தல் (+), கொடுத்தல் (→), வெப்பம்(Δ), கனமுள்ளது (↓), கனமற்றது (↑). முதலியவற்றை உணர்த்தும் குறிகள். (வேதி)

chemical symbol - வேதிக் குறியீடு: தனிமங்களை உணர்த் தும் குறி. எ-டு. ஆக்சிஜன் O. அய்டிரஜன் H சமன் பாட்டிற்கு இன்றியமையாதது. (வேதி)

chemical warfare - வேதிப்போர்: போர்வினைகளில் வேதியாற் றலைப் பயன் படுத்துதல். எ-டு. குளோரின். ஆனால் குண்டுகளில் இயல்பாற்றலே பயன்படுகிறது. (வேதி)

chemiluminescence - வேதி ஒளிர்வு: வெப்பநிலையில் எவ் வகைத் தோற்ற மாறுபாடு மில்லாமல், ஒரு வேதிவினையில் உமிழப்படும் ஒளி. இதில் சிறிது வெப்பம் உடன் நிகழ்ச்சியாக இருக்கும். எ-டு. மக்னீசியத்தைக் காற்றில் எரிக்கக் கண்கூசும் ஒளி உண்டாகும். உடன் வெப்பமும் தோன்றும். (வேதி)

chemistry - வேதியியல்: தனிமம், சேர்மம் ஆகியவற்றின் பண்பு களையும் இயல்பையும் ஆராயுந் துறை. இதனை இயைபியல் எனவும் கூறலாம். தவிர, இது பொருள்களின் சேர்க்கை, அவை ஒன்றன்மீது மற்றொன்று ஆற்றும் வினை ஆகியவற்றையும் ஆராய்வது. ஓர் அடிப்படை அறிவியல். பலவகைப்படும்.

chemotaxis - வேதியமைவு இயக்கம்: வேதித் தூண்டலுக் கேற்றவாறு குறிப்பிட்ட திசை யில் உயிரி நகர்தல். எ- டு. பெண் அணு நோக்கித் தாவர ஆண் அணு செல்லுதல். (வேதி)

chemotaxonomy - வேதிவகைப் பாட்டியல்: வேறு பெயர் உயிர் வேதிய வகைப் பாட்டியல். வேதிப்பகுப்பின் நெறிமுறை களையும் முடிவுகளையும் தாவரங்களை வகைப்படுத்தப் பயன்படுத்தல். (வேதி)

chemotropism - வேதிநாட்டம்: வேதித் தூண்டலுக்கேற்றவாறு உண்டாகும் துலங்கல். இதில் வேறுபட்ட வளர்ச்சியினால் உயிரியில் ஒழுங்கமைவு உண்டாதல்.

chemurgy - வேளாண் வேதி இயல்: 1. வேளாண்மைக்கு வேதி இயலைப் பயன்படுத்துதல் 2. வேதி நோக்கங்களுக்காக வேளா ண்மை நடைபெறுதல். எ- டு. தொழிற்சாலைச் சாராயம் தயாரிக்க உருளைக்கிழங்கு பயிர் செய்தல். (வேதி)

chewing - அசைபோடுதல்: விழுங் கப்பட்ட உணவு இரைப் பையிலிருந்து கவளங்களாக வாய்க்குக் கொண்டுவரப்படு கிறது. இஃது உணவு செரிப்பதற்கு இசைவான இயல்பு நிலையாகும். இச்செயல் அசை போடும் விலங்குகளில் காணப்படுவது எ- டு. பசு, ஆடு. (உயி)

chiasma - குறுக்கு: குன்றல் பிரிவின் முதல் நிலையில் காணப்படும் ஓரக நிறப்புரிகளின் இடையே உள்ள இணைப்பு. (உயி)

Chile, salt petre - சிலி வெடி யுப்பு: பா. sodium nitrate. (வேதி)

China clay - சீனக் களிமண்: கேயோலின் (வேதி)

Chinese white - சீனவெள்ளை: முத்துவெள்ளை. துத்தநாக ஆக்சைடு. வண்ணக் குழைவிலும் பூசு மருந்திலும் பயன்படுவது (வேதி).

chirality - சுழித்திறன்: இடப்பக்க வடிவமாகவும் வலப்பக்க வடிவமாகவும் இருக்கும் பண்பு. இவை இரண்டும் ஒன்றுக் கொன்று ஆடி பிம்பம் போல் தொடர்புடையவை. வேதி இயலில் இச்சொல் ஒளி ஓரகச் சீரிகள் (ஆப்டிகல் ஐசோமர்ஸ்) இருப்பதைக் குறிக்கும். பா. isomerism, optical activity (வேதி)

chlamydomonas - கிளமிடோ மோனாஸ்: பசுங்கணிகள். தாவரத்தில் முதலில் தோன்றிய

ஒரு கண்ணறையுள்ள உயிரி. கிண்ண வடிவமுள்ள பசுங் கணிகம் உள்ளதால், தன் உணவைத் தானே உருவாக்கிக் கொள்வது. கண்ணறையின் முன்முனையில் நீரில் நீந்த இரு குற்றிழைகள் இருக்கும். மற்றும் கண்ணறைக் கணிகத்தில் உட்கருவும் குமிழிகளும் இருக்கும். முதன்மையாகக் கலவியிலா இனப்பெருக்கமும் அடுத்துக் கலவி இனப் பெருக்கமும் நடைபெறும். (உயி)

chlorate - குளோரேட்: குளோரிகக் காடி உப்பு. (வேதி)

chloride - குளோரைடு: ஏலைடு உப்பின் ஒரு வகை. (வேதி)

chlorination - குளோரினாக்கல்: குளோரினை நீருடன் சேர்த்து, அதிலுள்ள நோய் நுண்ணங்களைக் கொல்லுதல். பொன்னை அதன் தாதுவிலிருந்து குளோரின் கொண்டு பிரிக்கலாம். (வேதி)

chlorine - குளோரின்: பசு மஞ்சள் நிறமுள்ள வளி. மூச்சுத்திணறும் மணம். வெளுக்கவும், நோய் நுண்ண நீக்கியாகவும் பயன்படுவது. (வேதி)

chlorine dioxide - குளோரின் ஈராக்சைடு: மாவை வெளுக்கவும் நீரைத் தூய்மையாக்கவும் பயன்படுவது. (வேதி)

குளோரைட்: குளோரசக் காடி உப்பு. (வேதி)

chloroform - குளோரபாம்: $CHCl_3$ முக்குளோரோ மீத்தேன். நிறமற்ற நீர்மம். சலவைத் தூளுடன் எத்தனால் அல்லது அசெட்டோனைச் சேர்த்து வெப்பப்படுத்தக் கிடைக்கும் மயக்க மருந்து. (வேதி)

chlorophyll - பச்சையம்: தாவர உறுப்புகளிலுள்ள பசும்பொருள். ஒளிச்சேர்க்கைக்கு இன்றியமையாதது. இதனால் தாவரம் தன்னூட்ட வாழ்வியாக அமைய முடிகிறது. பச்சைய முள்ள அணு பசுங்கணிகம். (உயி)

chloroplast - பசுங்கணிகம்: தாவர உயிரணுக்களில் உள்ளது. ஒளிச் சேர்க்கைக்கு இன்றியமை யாதது. (உயி)

chlorosis - (குளோரோசிஸ்) - 1. பச்சையச் சோகை: இரும்பு ஊட்டம் குறைவதால், தாவரப் பசும் பகுதிகள் வெளுக்கும். **2. பச்சை நோய்:** இளம்பெண்களிடம் காணப்படும் ஒரு வகைக் குருதிச் சோகை. (உயி)

choke - மின்கட்டுப்படுத்தி: மின் மறுப்பு என்பது ஒருவகை மின் எதிர்ப்பு. குழாய் மின் விளக்குச் சட்டத்தில் ஒரு சிறிய நீள் சதுர உலோகப்பெட்டி பொருத்தப் பட்டிருக்கும்.

choking - மூச்சடைப்பு: புகை, நெடி முதலியவற்றால் மூச்சில் தடை ஏற்படுதல். (உயி)

cholesterol - கொலாஸ்டிரால்: $C_{27}H_{45}OH$. கொழுப்பிலிருந்து

பெறப்படுவது. வெண்ணிற மெழுகுப் பொருள். மனிதத் திசுக்களில் காணப்படுவது. பல உயிர்ப்புச் செயல்களுக்குக் காரணி. ஆனால், இது உடலில் அதிகமானால் மாரடைப்பு ஏற்படும். இதற்குரிய நுணுக்கச் சொல் இதயத்தமனிக் குழாய் அடைப்பு. (கரோனரி துரோம் போசிஸ்) (உயி)

chordata - தண்டு அல்லது நாண் உடையன: உயர்வகை விலங்குகள். 7,000 வகைகள். இவற்றின் வளர்ச்சியின் ஒரு நிலையில் முதுகுத் தண்டு, செவுள் பிளவுகள், உட் குழாயுள்ள நரம்பு வடம் ஆகிய மூன்று சிறப் புறுப்புகள் காணப்படும். நரம்பு வடம் முதுகுப்புறம் அமைந்த குழாய் ஆகும். துணைப் பிரிவு களும் உண்டு. எ-டு. ஆம்பி யாக்சஸ். (உயி)

chorion - பிரிபடலம்: மூன்று கருப்படலங்களில் ஒன்று (உயி)

choroid - விழியடிக் கரும்படலம்: கண் நடுவடுக்கு. விழிவெண் படலத்திற்கும் விழித் திரைக்கும் இடையிலுள்ளது. பா. கண். (உயி)

choroid plexus - மூளை அடிப் பின்னல்: மூளையிலுள்ள அதிகம் மடிந்த குழாய்ப் பகுதி (உயி)

chromatid - நிறணியன்: கண் ணறைப் பிரிவின் தொடக்க நிலைகளில் நிறப்புரியிலிருந்து தோன்றும் இழை போன்ற பொருள். (உயி)

chromatography - நிறவரை வியல்: பொருள்களைப் பகுத்துப் பார்க்கும் முறை. பல கூட்டுப் பொருள்களைத் தேர்வு உட் கவரல் முறையில் பிரித்து, அவற்றை இனங்காணல். இது தாள் நிறவரைவியல், மென்படல நிறவரைவியல், வளி நீர்ம வரைவியல் எனப் பல வகைப் படும். (வேதி)

chromatophore - நிறத்தாங்கி: பசசோந்தி முதலிய முது கெலும்பிகளின் தோலில் காணப் படும் நிறமியுள்ள உயிரணு. (உயி)

chromatin - நிறமியன்: உட்கருப் புரதம். நிறப்புரியின் பகுதி. இழைவலைப் பின்னலாலானது. நல்நிறமியன், வேற்றக நிறமியன் என இருவகையுண்டு. (உயி)

chromatopsia - நிறப்பார்வை: இது ஒரு பார்வைக் குறைபாடு. நிறமற்ற பொருள்கள் நிறமுள்ள பொருள் போன்று தெரியும். நிறங்கள் நிறைவாக வெளிப்படா. (உயி)

chromic acid - குரோமிகக் காடி: மூவிணை திறனுள்ள குரோமியம். கிச்சிலி சிவப்பு நிறம் வெளுக் கவும் சாயம் ஏற்றவும் பயன் படுவது. (வேதி)

chromite - குரோமைட்: $Fe.Cr_2O_4$. குரோமியத் தாது (வேதி)

chromium - குரோமியம்: Cr. நீலமும் வெள்ளையும் கலந்த கடின உலோகம். காற்றில் சிதையாதது. தட்டுகளுக்கு

மூலாம் பூசவும் எஃகு செய்யவும் பயன்படுவது. (வேதி)

chromogen - நிறமாக்கி: சாதகச் சூழ்நிலையில் நிறத்தை உருவாக்க வல்ல நுண்ணுயிரி (உயி)

chromomere- நிறப்படி: நிறப் புரியின் ஒரு பகுதி. ஒடுங்கல் பிரிவில் நிறமியன் சுருங்கும் பொழுது நன்றாகத் தெரிவது. அளவிலும் வடிவத்திலும் வேறு படுவது. (உயி)

chromonema - நிறணியம்: இழை போன்ற பொருள். உட்கருப் பிரிவில் சில நிலைகளில் மட்டும் தெரிவது. நிறப்புரிக்கு இணை யாகச் செல்வது. பா. **chromomere**

chromophyll - நிறவியம்: தாவர நிறப்பொருள். பா. **chlorophyll** (உயி)

chromoplast - நிறக்கணிகம்: பா. **plastids.**

chromosome - நிறப்புரி, இழைப் புரி: கால்வழியுள்ள மரபணு நிறமியனிலிருந்து தோன்றும் ஓரிணை இழை போன்ற பொருள். ஒவ்வொரு உடல் கண்ணறையிலும் இரண்டு இரண்டாகக் காணப்படுவது. உயிரி வகைகளுக்குத் தகுந்தவாறு எண்ணிக்கையில் வேறுபடுவது. 100 இணைகளுக்கு மேலுண்டு. எ -டு மனிதன் 23, டிரசோபைலா 4. (உயி)

chronograph - காலவரைவி: காலத்தைத் துல்லியமாகப் பதிவு செய்யும் கருவி. (இய)

chronometer - காலமானி: காலத் தைத் துல்லியமாக அளக்குங் கருவி. கடிகாரத்தை ஒத்தது. கப்பல்களில் பயன்படுவது. (இய)

chyle - குடற்பால்: செரித்தலின் பொழுது சிறுகுடல் உணவி லிருந்து குடற்பால் குழல்களால் இது உறிஞ்சப்படுவது.

chyme - இரைப்பைப் பாகு: இரைப்பையில் செரித்த உணவு பாகுநிலை அடைதல். இதுவும் ஓர் இயல்புநிலையே. (உயி)

cilia - குற்றிழைகள்: குசை இழைகள். புரோட்டோசோவா முதலிய உயிரிகளின் உடல் மேற்பரப்பில் காணப்படும் மயிரிழை போன்ற குறுகிய இழைகள். இயக்கத்திற்கும் உணவு உட்கொள்ளவும் பயன் படுபவை. கிளமிடோமோனாஸ், குச்சியங்கள் முதலிய கீழினத் தாவர உயிரிகளிலும் காணப் படுபவை. (உயி) ஒ. **flagella**

ciliary feeding - குற்றிழை வழி உணவு கொள்ளல்: சில முது கெலும்பிலா விலங்குகளில் குற்றி ழைகள் மூலம் உணவு உட்கொள் ளப்படுதல் நடைபெறுகிறது.

cinematograph - படவீழ்த்தி: ஒலி அல்லது ஒலி இல்லாத இயக்கப் படத்தைத் திரையில் வீழ்த்துங் கருவி. (இய)

cinematography - திரைப்பட வியல்: திரைப்படத் தொடர்பான நுணுக்கங்களை ஆராயுந்துறை. (இய)

cineole - சினியோல்: $C_{10}H_{18}O$. கார மணமுள்ளது. நிறமற்ற எண்ணெய் போன்ற டெர்பின் மருந்துகளிலும், நறுமணப் பொருள்களிலும் பயன்படுவது. (உயி)

cingulum - **வளையம்** : தண்டுக்கும் வேருக்கும் இடையிலுள்ள தாவரப்பகுதி. (உயி)

cinnabar - **இங்குலிகம்:** இயற்கைப் பாதரசச் சல்பைடு. ஒளிர்வான செந்நிறப் படிகம், பாதரசத்தின் முதன்மையான தாது. (வேதி)

circadian rhythm - **பகற் பொழுது ஒழுங்கு:** பகற் பொழுது தாளமுறை. தாவரங் களிலும் விலங்குகளிலுமுள்ள பல் வளர் சிதை மாற்றச் செயல்களான பகற்கால ஒழுங்கு. மனிதன் 40 பகற்கால ஒழுங்குகளைக் கொண்டவன். (உயி)

circinate vernation - **இலைச் சுருளமைவு:** இளமையாக இருக்கும்பொழுது, இதில் முழுக்கூட்டிலையும் கடிகாரச் சுருள் போன்று வளைந்திருக்கும். இலைகளை மாநிற மயிர்கள் மூடியிருக்கும். எ- டு. பெரணி. (உயி)

circuit - **மின்சுற்று** : ஒரு மின் கலத்தின் மின்னோட்ட வழி. இது இரு வகைப்படும். 1. மூடிய சுற்று : கலத்தின் இரு முனைகளும் கம்பியால் இணைக்கப் பட்டிருக்கம். விளக்கு எரியும். 2. திறந்த சுற்று : கலத்தின் இரு முனைகளும் கம்பியால் இணைக் கப்படாமல் இருத்தல். விளக்கு எரியாமல் இருத்தல். இச்சுற்றை மூடித் திறப்பதற்கான உரிய அமைப்புகளாவன. தொடு சாவிகள், குமிழ்கள், பொத் தான்கள். ஒ. short circuit. (இய)

circular motion - **வட்ட இயக்கம்:** வளைவழி ஒன்றில் செல்லும் துகளின் இயக்கம். மைய நோக்குவிசை, மைய விலக்கு விசை இவ்வியக்கத்தைச் சார்ந்தவை. (இய)

circulatory system - **சுழல் மண்டலம்:** குருதிக் குழாய் மண்டலம். இதயமும் குருதிக் குழாய்களும் கொண்டது. குருதி மூலம் உணவுப் பொருள்கள் உடலின் பல பகுதிகளுக்கும் செல்ல உதவுவது. (உயி)

circumnutation - **(சர்கம் நியூட்டேஷன்) சுற்றியக்கம்:** தாவர வளர்ச்சிப் புள்ளியில் உண்டாகும் இயக்கம். (உயி)

cirrhosis - **இறுகுநோய்:** ஓர் உறுப்பின் நோய் நிலை. எ- டு. கல்லீரலுக்குரிய பொருள் நீங்கி, அதற்குப் பதில நார்த்திசு உண்டாதல். ஆகவே, அடிவயிறு பருத்துக் காணப்படும். பா. ascites (மரு.)

cirrus - **பற்றுக்கம்பி:** 1. நலிந்த தண்டுடைய தாவரங்களில் காணப்படுவது: பிரண்டை 2. சுருளிழை: சிறிய சுருண்ட நார் (உயி) 3. சுருள் முகில்: முகில் களின் மிக உயர்ந்த வடிவம் (இய)

cis - வடிவமைப்பு: வடிவியல் அமைப்பு. இதில் ஒத்த தொகுதி கள். ஒன்று மற்றொன்றுக்கருகில் இருக்கும். (இய)

cisterna - பை, இடைவெளி: உயிரணுவின் கோல்கை உறுப் பின் பை. அல்லது அகக்கணிய வலைப்பின்னலின் பை. (உயி)

citrate - சிட்ரேட்: நாரத்தைக் காடி உப்பு. (வேதி)

citric acid - நாரத்தைக்காடி: $C_6H_8O_7$. வெண்ணிறப் படிகக் காடி. நாரத்தைகளின் பண்பு களுக்குக் காரணம். இதன் உப்பு சிட்ரேட் (வேதி)

citrol - சிட்ரால்: $C_{10}H_{14}O$. வெளிறிய மஞ்சள் நிற நீர்மம். நாரத்தை மணம். எலுமிச்சையிலிருந்து பெறப்படுவது. நறு மண மூட்டும் பொருள். (வேதி)

cladode - இலைத்தொழில் தண்டு: தண்டின் கணுவிடை உருமாற்றம் பெறுவது. இலையாக வேலை செய்தல். அகன்றிருக்கும். ஒளிச் சேர்க்கை நடத்த வல்லது. எ- டு. சப்பாத்தி. பா. **phylloclade** (உயி)

claspers - பற்றிகள்: 1. சில ஆண் பூச்சிகள் வயிற்றின் பின் முனை யில் காணப்படும் ஓரிணை இணையுறுப்புகள். கலவியின் பொழுது பெண் பூச்சியைப் பற்றப் பயன்படுவது. 2. குருத் தெலும்பு மீனான நாய்மீனில் இது புணர்ச்சியுறுப்பு. (உயி)

class - வகுப்பு: வகைப்பாட்டு அலகுகளில் ஒன்று. ஒத்த பல வரிசைகளைக் கொண்டது. (உயி)

classification - வகைப்பாடு: உறுப்பு முதலிய பண்புகளைக் கொண்டு உயிரிகளைப் பல தொகுதிகளாகவும் அதற்குட் பட்ட பிரிவுகளாகவும் பகுப் பதற்கு வகைப்பாடு என்று பெயர். (உயி)

claudetite - கிளாடடைட்: AS_4O_4. அர்சினிக ஆக்சைடின் கனிம வடிவம் (வேதி)

clavicle - காறை எலும்பு: கழுத்துப் பட்டை எலும்பு. தோள் பட்டையையும் மார்பெலும் பையும் இணைப்பது.

clay - களிமண்: பிளாஸ்டிக் தன்மை, ஈர நிலையில் ஊடுரு வாமை, உலர்ந்தால் வெடித்தல் ஆகியவை பண்புகள். களிக் கனிமங்களாலானது.

clay minerals - களிமண் கனிமங்கள்: மிகச்சிறிய துகள் கள். அலுமினிய நீர்ச் சிலிகேட்டு களாலானது. அடுக்கு அமைப் பும் படிகத் தன்மையும் கொண்ட வை. முக்கிய தொகுதிகள். 1. கேயோலினைட் 2. கேலாய்சைட் 3. இலைட் 4. மாண்ட்மாரி லோனைட் 5. வெர்மாகுலைட் (வேதி)

cleaners - 1. தூசித் துடைப்பிகள்: பொருள்களிலிருந்து தூசி நீக்கும் எந்திரம். 2. தூசி துடைப்பவர்.

cleaners, dry - உலர் சலவை யாளர்கள்: உலர் முறையில் துணிகளைச் சலவை செய்பவர்

கள். இன்று மனித முயற்சிகளைக் குறைக்கச் சலவை எந்திரங்கள் சந்தைக்கு வந்துள்ளன. (இய)

clean programming - நிறை நிகழ்நிரலாக்கல்: கணிப்பொறி சார்ந்தது. (தொ.நு)

cleansing agents - துப்புரவாக்கிகள்: சவர்க்காரம், பெட்ரோல், ஆக்சாலிகக் காடி முதலியவை. துப்புரவாக்குவதில், கறைநீக்கமும் அடங்கும். மசகை பெட்ரோல் மூலமும் எண்ணெய் வண்ணக் குழைவைக் கற்பூரத் தைலம் மூலமும், மையை ஆக்சாலிகக் காடி மூலமும் போக்கலாம். (வேதி)

clearing - தெளிவாக்கல்: நிலையான நுண்ணோக்கிப் படவில்லைகள் தயாரிப்பதில் நீர்நீக்கலுக்கும் பதிய வைத்தலுக்கும் இடையிலுள்ள நிலை. இதன் நோக்கம் நீர்நீக்கு பொருளை அகற்றி, அதனைப் பதிய வைக்கும் பொருளோடு கலக்கக் கூடிய பொருளால் மாற்றீடு செய்தலே ஆகும். இச்செயல் திசுக்களை ஒளி ஊடுருவுமாறு செய்யும். தெளிவாக்கு பொருள்களாவன. பென்சீன், சைலீன் (உயி)

cleavage - 1. பிளவு: மென்பரப்புகளை உண்டாக்க அணுத்தளங்களில் படிகத்தைப் பிளத்தல். (இய) **2. பிளவிப் பெருகல்:** கருவுற்ற முட்டை, இழைப் பிரிவுகளால் பிளவுறுதல். அதில் சம எண்ணிக்கை உட்கருவுள்ள சிறிய கண்ணறைகள் உண்டாகும். (உயி)

cleistogamy - மூடுதோற்றம்: தெளிவாகக் கண்ணுக்குத் தெரியாத சிறு பூக்கள் உண்டாதல். இவை திறப்பதில்லை. ஆகவே, தன் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுதல். (உயி)

climate - தட்பவெப்ப நிலை: வெப்பநிலை, ஈரநிலை முதலியவற்றைப் பொறுத்தவரை ஓரிடத்தின் அல்லது ஒரு நாட்டின் பருவநிலை. பா. **weather** (இய)

climatic elements - தட்ப வெப்ப நிலை மூலங்கள்: இவை வெப்பம், காற்றுப்பதம், ஈரம் வடிதல், ஈரநிலை, காற்று முதலியவை ஆகும். (இய)

climatology - தட்பவெப்ப நிலை இயல்: தட்பவெப்ப நிலைகளை ஆராயுந்துறை. பா. **meteorology.** (இய)

cline - வடிவ வேறுபாடு: உயிர்களின் உருவ வேறுபாடு. (உயி)

clinic - மருத்துவ அகம்: தனியார் மருத்துவமனை (மரு) பா. **hospital.**

clinical genetics - மருத்துவ மரபணுவியல்: நோயாளியை நேரடியாக உற்றுநோக்கி, உயிரியில் மரபுரிமையை ஆராயுந்துறை. (மரு).

clinical pathology - மருத்துவ நோய்இயல்: ஆய்வகத்தில் குருதி, மலம், சிறுநீர் முதலியவற்றை ஆய்ந்து, நோய்க் குறிகளின்

தன்மையை அறிதல். (மரு)

clinical thermometer - மருத்துவ வெப்பநிலைமானி: மனித உடலின் வெப்பநிலையைப் பதிவு செய்யுங் கருவி. (மரு)

clitellum - சுரப்பி வளையம்: மண் புழுவின் புறத்தோல் உப்பல், சுரப்பியாலும் குழாயாலுமானது. இனப்பெருக்கத்தில் தொடர்புடையது. (உயி)

clitoris - அல்குல் அரும்பு: பெண் பாலூட்டியின் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் காணப்படும் ஆண்குறி போன்ற உறுப்பு. அல்குல் பருப்பு என்றுங் கூறலாம். (உயி)

cloaca - கழிவழி: உடலுக்கு வெளியே அமைந்துள்ள பொதுக் கழிவழி. இதன் வழியாகச் சிறுநீர், கழிவு, முட்டை முதலியவை செல்லும். எ- டு. தவளை (உயி)

clone - பால்தொகுதி: உறுப்பினப் பெருக்கம் மூலம் உண்டாகும் உயிரிகள் மரபணு நிலையில் ஒத்தமைபவை. எ- டு. உருளைக் கிழங்குகளைப் பயிர் செய்தல்.

cloning - படியாக்கம்: நகலாக்கம். (உயி)

close packing - நெருக்கமைவு: படிகத் திண்மங்களில் துகள்கள் அல்லது அணுக்கள் நெருங்கி அமைந்திருக்கும் முறை.

clotting - உறைதல்: பா. **blood clotting.** (உயி)

clouds - முகில்கள்: ஒருவகையில் இவை உயர் மட்டத்தில் தோன்றும் மூடுபனியே. காற்று வெளியில் உண்டாகும் நிகழ்ச்சிகளை விளக்குபவை. நடப்பிலிருக்கும் வானிலை நிலைமைகளை எடுத்துக் காட்டுபவை. இவை நான்கு வகைப்படும். 1. மேல்பட்ட முகில்கள்: சிரிரோகுமுலஸ். 2. இடைமட்ட முகில்கள்: ஆலிட்ரோஸ்டேடஸ். 3. கீழ்மட்ட முகில்கள்: நிம்போஸ்ரேடஸ். 4. செங்குத்து முகில்கள்: குமுலே நிம்பஸ் (இய)

clutch - பிடிப்பி: பா. **gear.**

cnidoblast - கொட்டணு: குழிக்குடலிகளின் புறப்படையில் உள்ளது. எ டு. இழுது மீனுக் குண்டு. (உயி)

coagulation - திரளல்: கூழ்மத் துகள்கள் பெருந்திரள்களை உண்டாக்கிச் சேர்தல். (இய)

coal - நிலக்கரி: நீண்ட நெடுங் காலத்திற்கு முன் புவிக்குக் கீழ்ப் புதையுண்ட காடுகள் நாளடைவில் தம்மீது ஏற்பட்ட அழுத்தம், வெப்பம் ஆகிய காரணிகளால் நிலக்கரியாக மாறின. இது மூன்று வகைப்படும். 1. அனல்மிகு நிலக்கரி 2. புகைமிகு நிலக்கரி 3. பழுப்பு நிலக்கரி. இதைச் சிதைத்து வடிக்கப் பல பயனுள்ள பொருள்கள் கிடைக்கும். (வேதி)

coal gas - நிலக்கரி வளி: நிலக்கரியைச் சிதைத்து வடிக்கக் கிடைக்கும் எரிபொருள். (வேதி).

coal tar - நிலக்கரித்தார்: நிலக் கரியைச் சிதைத்து வடிக்கக் கிடைப்பது. சாலை போடப் பயன்படுவது. (வேதி)

coaxial cable - மைய அச்சுக் கம்பி வடம்: காப்புறையால் சூழப்பட்ட மையக் கடத்தியைக் கொண்ட கம்பி வடம். இது மற்றொரு கடத்தியின் நில இணைப்பு உறையில் பொருந்தி இருக்கும். மையக் கடத்தியும், வெளிப்புறக் கடத்தியும் மைய அச்சு உடையவை. அதாவது, ஒரே அச்சு உடையவை. புறப் புலங்களை உண்டாக்காததால் அவை அதிக அதிர்வெண் குறிபாடுகளைச் செலுத்தப் பயன்படுபவை. (இய)

cobalt - கோபால்ட்: Co. வெண்ணிறமும் கடின மாறுநிலையுங் கொண்ட உலோகம். கம்பியாக்கலாம். தகடுமாக்கலாம். சிறிது காந்த ஆற்றலுமுண்டு. பல உலோகக் கலவைகளில் பயன்படுவது. தவிர மின்முலாம் பூசுவதிலும் உயர்விரைவு வெட்டுக் கருவிகளிலும் பயன்படுகிறது.

coccus - கோளியம்: கோள வடிவக் குச்சியம். கோளியங்கள் ஒற்றையாகவோ இரட்டையாகவோ தொடராகவோ இருக்கும். ஒழுங்குள்ள ஒழுங்கற்ற கொத்துகளாகவும் காணப்படும். (உயி)

coccyx - வால் எலும்பு: மனித முதுகெலும்பில் முக்கோண வடிவமுள்ள சிற்றெலும்பு. முவக எலும்பிற்குக் கீழுள்ளது. (உயி) பா. vertebral column.

cochlea - காது நத்தை எலும்பு: பா. ear. (உயி)

cockroach - கரப்பான்: கனுக்காலி. (உயி)

cocoon - கூடு: பூச்சிக் கூட்டுப் புழுவிற்குப் பாதுகாப்புறை - வண்ணத்துப் பூச்சி. (உயி)

cod - காட்: ஒருவகை உணவு மீன். இதன் ஈரலிலிருந்து எடுக்கப் படும் எண்ணெய் காட் கல்லீரல் எண்ணெய் ஆகும். சிறந்த மருத்துவச் சிறப்புடையது. வைட்டமின் டி பெறக் குழந்தைக்குக் கொடுக்கப்படுவது.

code - குறியம்: குறித்தொகுதி. குறிவடிவமுறை. செய்திகளைக் குறிப்பது. இச்செய்திகள் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்குக் குறி வடிவத்தில் செல்பவை. எ-டு. இரு குறியம், எந்திரக் குறியம், மோர்ஸ் குறியம். (இய)

codon - குறியன்: குறிப்பிட்ட அமினோகாடிக்குக் குறிமை செய்யும் நியூக்ளியோடைடு மூலங்களைக் கொண்ட ஒரு தொகுதி. (உயி)

coefficient - மாறிலி, நிலை எண், கெழு: வரையறுத்த நிலைமைகளில் குறிப்பிட்ட பொருளின் வரையறுபண்பின் அளவு. எ-டு. விரிவெண், வெப்ப எண். (இய)

coelenterata - குழிக்குடலிகள்: இருபடைப்படலக் கண்ணறை விலங்குகள். 1000 வகைகள். பை

போன்ற உடற்குழி இருப்பது தனிச்சிறப்பு. இதனாலேயே இதற்குக் குழிக்குடலி என்று பெயர். உணர் விரலில் கொட்டும் அணுக்கள் உண்டு. விலங்குகள் வகைப்பாட்டில் உடற்குழி சிறப்பிடம் பெறுவது. ஆரச் சமச்சீர் உடையவை. (உயி)

coelom - உடற்குழி: மிக முன்னேறிய விலங்குகளின் இடைப் படையில் உண்டாகும் பாய்மம் நிரம்பிய குழி. மண்புழு, நத்தை, முட்தோலி, முதலியவற்றில் இது முதன்மையானது. (உயி)

cohesion - அணுப்பிணைவு: பருப் பொருள் மூலக்கூறுகளுக்கிடையே உள்ள கவரும் ஆற்றலே, அவற்றை ஒன்றாகப் பிணைக்கின்றன. இதற்கு அணுப் பிணைவு என்று பெயர். பாதரசம் கையில் ஒட்டாததற்கு இதுவே காரணம் ஆகும். (இய).

coinage metals - நாணய உலோகங்கள்: தனிமவரிசை அட்டவணையில் முதல் தொகுதியின் துணைத் தொகுதியைச் சார்ந்தவை செம்பு, வெள்ளி, பொன். (வேதி)

coitus - மெய்யுறுபுணர்ச்சி: பாலூட்டிகளுக்குரியது. (உயி)

coke - கல்கரி: நிலக்கரியை வெப்பப்படுத்திப் பெறலாம். இச்செயலில் அதிலிருந்து ஆவியாகக் கூடிய பொருள்கள் நீங்கும். ஊதுலையில் இரும்பை அதன் தாதுவிலிருந்து பிரிப்பதில் ஒடுக்கியாகப் பயன்படுதல். (வேதி)

cold blooded animals - மாறும் வெப்பநிலை விலங்குகள்: குளிர்க்குருதி விலங்குகள். உடலின் வெப்பநிலை சூழ்நிலைக் கேற்ப மாறுவது. எ- டு. மீன்.

cold light - குளிர்ஒளி: ஒளிர் ஒளியில் அகச்சிவப்புக் கதிர் வீச்சு இல்லலாததால், வெப்ப விளைவு இராது. இந்நிலையே ஒளிர்ஒளி அல்லது தண்ணொளி (உயி)

cold, common - பொது நீர்க் கொள்ளல்: காலநிலை வேறு பாட்டினாலும் நோய்த்தொற்ற லினாலும் உண்டாவது. நோய்த் தொற்று நச்சியமாகும். அடை காலம் மூன்று நாட்கள். தடுப் பாற்றல் ஒரு திங்கள் வரை இருக்கும். ஓய்வு தேவை. ஊட்ட உணவு உட்கொள்வது நல்லது. சல்பா மருந்துகளையும் உட் கொள்ளலாம். (உயி)

collagen - நார்ப்புரதம்: இணைப்புத் திசுவிலுள்ள நார் போன்ற புரதம். எலும்புப் பசையாக (ஜெலாட்டின்) மாறுவது. தோல், தசைநாண், எலும்பு முதலியவற்றிலுள்ள முதன்மையான புரதம். (உயி)

coleoptile - விதைக்குருத்துறை: புல் முளைக்கருவின் இளந் தண்டகத்தை மூடும் பாதுகாப் புறை. முதல் இலை வெளிப் பட்டதும் அது வெடிக்கும். (உயி)

coleorhiza - விதை வேருறை: புல்முளைக் கருவின் இளம் வேரை மூடிப் பாதுகாக்கும் உறை. (உயி)

collector - திரட்டி: படிகப் பெருக்கியின் ஒரு பகுதி. (இய)

collenchyma - உரத்திசு: உரவியம். தாவரத் திசுவில் ஒருவகை. (உயி)

colligative properties - தொகை சார் பண்புகள்: 1. ஆவி அழுத்தத்தைக் குறைத்தல் 2. கொதிநிலையை உயர்த்தல் 3. உறைநிலையைத் தாழ்த்தல் 4. ஊடுபரவழுத்தம். (வேதி)

collision - மோதல்: துகள்கள் ஒன்றை மற்றொன்று தாக்குதல். (இய)

collision density - மோதல் அடர்த்தி: ஓர் அல்லனுப் பாய்மம் பருப்பொருள் வழியாகச் செல்லும்பொழுது, ஓரலகு நேரத்தில் ஓரலகுப் பருமனில் தோன்றும் மோதல்களின் எண்ணிக்கை. (இய)

colocation - ஒத்த நிலைக் கொள்ளிடம்: ஒரு நுட்பம். புவி நிலைப்புச் சுற்றுவழியில் இடம் கிடைக்காத பொழுது இந் நுட்பம் மேற்கொள்ளப்படும். இன்சட் 2சி மற்றொரு நிலாவிற்கு நெருக்கமாகவும், ஒத்ததாகவும் நிலைகொள்ளுமாறு செய்யப்பட்ட முதல் நிலா. இதனால் இருநிலாக்களும் ஒரே பெரிய நிலா போன்று தெரியும். (வா. அறி)

colloid - கூழ்மம்: கரைசல் அல்லது தொங்கலிலுள்ள பொருள். இதன் துகள்கள் பெரியவையாக இருப்பதால், கரிமப்படலத்தின் வழியே அவை செல்லா. ஒ. **gel, sol** (இய)

colloid gold - கூழ்மப்பொன்: கூழ்மத்தங்கம். (வேதி)

colon - பெருங்குடல்: குடல்பையிலிருந்து கழிகுடல் வரை விரிந்துள்ள பகுதி. ஏறுகுடல், குறுக்குக் குடல், இறங்குகுடல் என்னும் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது. பா. **alimentary canal.** (உயி)

colony - 1. வாழிருப்பு: ஒரே வகைத் தனி உயிரிகள் நெருங்கி வாழும் தொகுதி. **2. கூட்டுயிரி:** பல ஒரே வகை உயிரிகள் ஒன்றுடன் மற்றொன்று தொடர்புடன் வாழ்தல். (உயி)

colorimeter - நிறமானி: நிறங்களின் செறிவைப் பகுக்குங் கருவி. (இய)

color - நிறம்: பார்வைக் கதிர் வீச்சின் அலைநீளத் தொடர் பாகக் கண் - மூளை மண்டலத்தில் உண்டாக்கப்படும் உடலியல் உணர்ச்சி. மரபு நிலை வழியில் பார்க்க பார்வை நிறமாலை ஏழு நிறங்களாலானது. வேறுபட்ட அலைநீளங்களைக் கொண்ட ஒற்றை நிறக் கதிர்வீச்சுகளுக்குக் கலப்பு நிறங்கள் என்று பெயர். கலப்பு நிறத்தோடு வெண்ணொளியைச் சேர்க்க. அது நிறைவுறா நிறமாகும்.

அதற்குப் பெயர் சாயல் நிறம் வழக்கமான மூன்று முதன்மை நிறங்களாவன. **பச்சை, சிவப்பு, நீலம்.** இவற்றைக் கலந்து எவ் வகை நிறத்தையும் பெறலாம். வெள்ளொளி என்பது பார்வைக் கதிர்வீச்சுகளின் இயல்புக் கலவையாகும். சிவப்பு நிறம் ஒரு பொருளால் மறிக்கப்படுவதால் அது சிவப்பாகத் தெரிகிறது. ஒரு பொருள் எல்லா நிறங்களையும் உறிஞ்சும்பொழுது கறுப்பாகவும் வெளிவிடும் பொழுது வெள்ளை யாகவும் தெரியும். இரு நிறங் களைச் சேர்த்து வெள்ளை உணர்ச்சியை உண்டாக்குவதற்கு நிரப்பு நிறங்கள் என்று பெயர். இவற்றை உண்டாக்கப் பல இணைநிறங்கள் உள்ளன. (இய)

colour blind - நிறக்குருடு: சில நிறங்களைப் பிற நிறங்களிலிருந்து பிரித்தறிய இயலாத நிலை. குறிப்பாகச் சிவப்பு, பச்சை நிறங்களைப் பிரித்தறிய முடியாத நிலை. (உயி)

colour vision - நிறப்பார்வை: வேறுபட்ட நிறங்களைப் பிரித் தறியும் கண்ணின் திறன். விழித் திரையிலுள்ள மூவகைக் கூம் பணுக்கள் சிவப்பு, பச்சை, நீல ஒளிக்கேற்ற துலங்கலை உண்டாக் குகின்றன. பலவகை நிறக் குருடுகள் உண்டு. உண்மை நிறக் குருடு எந்நிறத்தையும் அறிய இயலாது. இவ்வாறிருப்பது அருமை. பொதுவாக, ஆண் களுக்குச் சிவப்பு, பச்சை, மாநிறம், வெளிறிய சாம்பல் நிறம் ஆகியவற்றைப் பிரித்தறிவதில் இடர் உண்டு. பா. **colour blind** (இய)

columella - திசுமுகடு: 1. மாசி என்னும் பூக்காத் தாவரத்தின் நடுப்பகுதியில் காணப்படும் பகுதி. செழுமையற்ற பகுதியைச் சுற்றிலும் சிதலை உண்டாக்குந் திசுவுள்ளது. 2. சுருள் சிப்பியின் மைய அச்சு. 3. முதுகெலும்பிலாக் கீழின விலங்குகளின் கேள்குழி. 4. கனி பிளவுறுதலில் சூல்இலைகள் பிரிந்த பின் மையத்தில் எஞ்சும் பகுதி. (உயி)

coma- 1. ஆழ்மயக்கம் 2. குஞ்சம் 3. சூழுறை: வால்மீன் உட் கருவைச் சூழ்ந்துள்ள வளியும் புழுதியும் கொண்ட புகை முகில் 4. பிறழ்ச்சி வில்லை ஆடியின் திரிபு.

combinational chemistry - கூடுகை வேதிஇயல்: இது ஒரு நுணுக்கம். மூலக்கூறுகள் வரம்பற்றுச் சேர்வதை அனுமதிப்பது. இதனோடு தொடர்புடையவை கூடுகை முறையும் கூடுகை நுணுக்கமும் ஆகும். (வேதி)

combinatorics - கூடுகைக் கணக்கு

combustion - கனற்சி: எரிதல், உயிர்வளி ஏற்றத்தால் அல்லது அதை ஒத்த செயலினால் வெப்பம் அல்லது ஒளி உண்டாதல். இதன் அடிப் படையில் வெப்ப எந்திரங்கள் அமைக்கப்படுதல். இது இரு வகைப்படும். 1. புறக்கனற்சி

எந்திரம் (எக்ஸ்டர்னல் கம்பஷ்டன் எஞ்சின்): நீராவி எந்திரம். 2. அகக்கனற்சி எந்திரம் (இன்டர்னல் கம்பஷ்டன் எஞ்சின்): எஞ்சின்) டீசல் எந்திரம். (இய)

comet - வால்மீன்: நடுவிலிருந்து விலகிய சுற்று வழியில் கதிரவனை வலம் வருவது. குறுகிய கால மீன்கள், நெடுங்கால மீன்கள் என இருவகை உண்டு. ஏலி வால்மீனை யாவரும் நன்கறிவோம். இது 76 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை கதிரவனை வலம் வருவது. 1986ல் கடைசியாகத் தோன்றியது. (வானி)

commensallism - வேற்றின இணை வாழ்வு: வேறுபட்ட வகைகளைச் சார்ந்த இரு விலங்குகள் ஒருசேர வாழ்தல். இச்செயலில் ஒன்றுக்கு நன்மை. மற்றொன்றுக்கு ஏற்போ இழப்போ இல்லை. எ டு. துறவி நண்டின் ஓட்டில் கடலனிமோன் இணைந்து வாழ்தல். (உயி)

commissure - நரம்பிணைப்பு: இது நரம்பிழை முடிச்சாகும். மையநரம்பு மண்டலத்தின் சமச்சீருள்ள பகுதிகளை இணைப்பது.

common salt - பொது உப்பு: சோடியம் குளோரைடு. (வேதி)

communication - செய்தித் தொடர்பு: செய்திப் பரவலுக்காக் மக்களிடையே ஏற்படும் தொடர்புகள். செய்திப்பரவல் கூட்டுச் செயல்களுக்காக அமைபவை. இதழ்கள். வானொலி, தொலைக்காட்சி, செயற்கை நிலாக்கள் முதலியவை இதற்குப் பயன்படுபவை. (இய)

communication satellite - செய்தித் தொடர்பு நிலா: நாட்டளவிலும் உலக அளவிலும் செய்தித் தொடர்பு கொள்ள உதவும் நிலா. எடு. இந்திய இன்சட், மற்றம் இண்டல்சட்.

communication theory - செய்தித் தொடர்புக் கொள்கை: வானொலி, தொலைக்காட்சி முதலிய ஊடகங்கள் மூலம் செய்தி அனுப்புவதையும் பெறுவதையும் ஆராயும் நிலை. (இய)

community - உயிர்ச்சமுதாயம்: இயற்கையாகத் தோன்றும் உயிர்த் தொகுதி. இதில் வேறுபட்ட உயிரிகள் பொதுச் சூழ்நிலையில் வாழ்பவை. (உயி)

community gene bank - சமுதாய மரபணு வங்கி: இது சென்னை தரமணி அரசு வளாகத்திலுள்ள சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. உயிர் வேற்றுமையைப் பாதுகாக்க இது மிக இன்றியமையாதது. (உயி)

commutator - திசைமாற்றி: மின்னோட்டத்திசையை மாற்றுங் கருவி (இய)

companion cell- தோழமை அணு: பூக்காத் தாவரங்களில் பட்டைத் திசுவில் காணப்படும் ஒரு வகைக் கண்ணறை. (உயி)

compensated pendulum - ஈடு

செய்த ஊசல்: *பா.* pendulum *(இய)*

competition - போட்டி: உணவு, நீர் முதலியவற்றிற்காக இரு உயிரிகளுக்கிடையே ஏற்படும் இடைவினை. இயற்கைத் தேர்வில் இது ஓர் இன்றியமை யாக் காரணி. *(உயி)*

complex - 1.உளச்சிக்கல்: ஓர் உளக்குறைபாடு. உளப் பகுப்பில் நனவிலித் தோற்றம் எனக் குறிக்கப்பெறும். நனவாற்றலின் திசையையும் அமைப்பையும் உறுதி செய்வது. இச்சிக்கலை நோயாளியின் நனவிற்குக் கொண்டு வருவதே உளப்பண்டு வத்தின் முதன்மையான பணி களில் ஒன்றாகும். இது தாழ்வுச் சிக்கல், உயர்வுச் சிக்கல், ஒடிபஸ் சிக்கல் எனப்பல வகைப்படும்.

2. **அணைமம்:** ஒருவகைக் கூட்டுப்பொருள். இதில் அயனிகள் அல்லது மூலக் கூறுகள் உலோக அணு அல்லது அயனியோடு சேர்ந்து ஈதல் பிணைப்பை உண்டாக்கும். பிணைப்புறும் வகைகளுக்கு ஈந்திகள் (லிகண்ட்ஸ்) என்று பெயர். *பா.*chelate. *(வேதி)* 3. **கலவை:** மருந்துக் கலவை. 4. **தொகுதி:** வைட்டமின் தொகுதி. *(உயி)*

complex number - சிக்கல் எண்: கற்பனை எண்ணோடு சேர்க்கப் படும் மெய்யெண். எ -டு. $5 + \sqrt{-1}$, $3\text{-}5 \times \sqrt{-7}$ *(கண)*

component, constituent - இயைபுறுப்பு: பகுதிப் பொருள். ஒரு கலவையிலுள்ள தனிம வேதிப் பொருள்களில் ஒன்று. இக் கலவையில் வேதிவினை நிகழாது. எ- டு. நீர் பனிக்கட்டி சேர்ந்த கலவை ஓர் இயைபுறுப்பு கொண்டது. நைட்ரஜனும் ஆக்ஸிஜனும் சேர்ந்த கலவை இரு இயைபுறுப்புகளைச் கொண்டது. *(வேதி)*

compost - தொழுஉரம்: குச்சிய வினையினால் தாவரப் பொருள் சிதைதல். இதனால் செழிப்பான மண் தாவரத்திற்குக் கிடைக்கும். *(உயி)*

compound - சேர்மம்: கூட்டுப் பொருள். இரண்டிற்கு மேற்பட்ட தனிமங்கள் குறிப்பிட்ட வீதத்தில் சேர்ந்த ஒருபடித்தான கலவை. இதன் பகுதிப் பொருள்களைப் பொதுவான இயற்பியல் முறை களால் பிரிக்க இயலாது. இது வேதிமாற்றத்திற்குட்பட்டது. எ- டு. நீர், கரி ஈராக்சைடு. ஒ. கலவை. *(வேதி)*

compound eye - கூட்டுக் கண்: பூச்சிகளின் கண்கள் பலபார்வை அலகுகளாலானவை. ஒவ்வொரு அலகும் குவிந்து அல்லது அரைக்கோள நிலையில் இருப்பது. எப்பொழுதும் புதைந் திருப்பது. எ- டு. நண்டு. *(உயி)*

compound lens - கூட்டு வில்லை: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட குவி வில்லைகள் சேர்ந்திருப்பது. ஒன்று பெரிதான பிம்பத்தை உண்டாக்குவது. மற்றொன்று

முதலில் தோன்றிய பிம்பத்தைப் பெரிதாக்குவது. எ- டு. தொலை நோக்கி. நுண்ணோக்கி. (உயி)

compounder - மருந்து கலப்பாளர்: மருத்துவமனையில் நோயாளிகளுக்கு மருந்துகளை உரிய முறையில் கலந்து கொடுப்பவர். ஒ. **pharmacist.** (மரு)

compression - துகள் நெருக்கம்: ஒலிஅலையில் குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் இம்மிகள் மிக நெருக்கமாகவுள்ள இடத்திற்குத் துகள் நெருக்கம் என்று பெயர். (இய)

Compton effect - காம்ப்டன் விளைவு: தடையில்லா மின்னணுக்களால் எக்ஸ் கதிர்கள் அல்லது காமா கதிர் ஒளியன்கள் சிதறும்பொழுது, அவற்றின் ஆற்றலில் ஏற்படும் குறைவு அல்லது ஒடுக்கம்.

computer - கணிப்பொறி: கணினி. இது ஒரு மின்னணுக் கருவியமைப்பு. கட்டளைக் கேற்பச் செய்திகளை முறை யாக்குவது. இதற்கு நிகழ்நிரல் (புரோகிராம்) என்று பெயர். பொதுவாக இது நுண் கணிப் பொறி, பெருங் கணிப்பொறி என இரு வகைப் படும். ஏனைய வகைகள். 1. எண்ணிலக்கக் கணிப்பொறி 2. ஒப்புமைக் கணிப்பொறி 3. கலப்பினக் கணிப்பொறி. இவற்றில் நடைமுறையில் நன்கு செயல்படுவது எண்ணிலக்கக் கணிப்பொறியே. இதில் உட்பாடு (இன்புட்) எண்களாகவும் எழுத்துக்களாகவும் ஈரெண்குறியீடாகக் குறிக்கப்பெறும். (0,1)

ஒரு கணிப்பொறியின் மூன்று முக்கியப் பகுதிகளாவன: 1. உட்பாட்டு வெளிப்பாட்டுக் கருவிகள். 2. நினைவகம் 3. மையச் செயல்முறையாக்கி அல்லது மையச் செயலகம்.

கணிப்பொறியில் கருவியம் (ஹார்டுவேர்) என்பது கருவித் தொகுதிகள் அடங்கியது. மென்னியம் (சாப்ட்வேர்) என்பது நிகழ்நிரல்களையும் தகவல் களையும் கொண்டது. விரைவு, நுண்மை, நம்புமை, மாற்றுதல் ஆகியவை இதன் சீரிய சிறப்பியல்புகள். (இய)

computer business - கணிப் பொறித் தொழில்.

computer communication - கணிப்பொறிச் செய்தித் தொடர்பு.

computer education - கணிப் பொறிக் கல்வி.

computer memory - கணிப் பொறி நினைவகம்.

concave lens - குழிவில்லை: ஓரங்களில் தடித்தும் நடுவில் மெலிந்தும் இருக்கும் வில்லையின் இரு வகைகளுள் ஒன்று. பொதுவாகக் குவிவில்லைத் தொடர்பாகப் பயன்படும் கலைச் சொற்கள்.

1. **குவியத் தொலைவு:** வில்லையின் மையப்புள்ளிக்கும் முக்கிய குவியத்திற்கும் இடையிலுள்ள தொலைவு.

2. **முக்கிய அச்சு (பிரின்சிபல் ஆக்சிஸ்)**: வில்லையின் வளைவு மையங்களைச் சேர்க்கும் நேர்க் கோடு.

3. **முக்கிய குவியம் (பிரின்சிபல் போகஸ்)** *முக்கிய அச்சுக்கு* இணையாக வரும் ஒளிக்கதிர்கள் வில்லையில் பட்டு, விலக லடைந்து மறுபக்கத்தில் அவை குவியும் புள்ளி.

4. **ஒளிமையம் (ஆப்டிக் சென்டர்)**: *முக்கிய அச்சும் வில்லையின் அச்சும் சேருமிடம். குழி* வில்லையில் எப்பொழுதும் மாய பிம்பம் உண்டாகும். இது தொலைநோக்கியிலும் மூக்குக் கண்ணாடியிலும் பயன்படுவது. *(இய)*

concave mirror - குழியாடி: கோள ஆடியின் ஒருவகை. மறிக்கும் பரப்பு குழிந்திருக்கும். இதனோடு தொடர்புடைய கலைச்சொற்களாவன: 1. **வளைவு மையம்** *(சென்டர் ஆஃப் கர்வேச்சர்)*: கோள ஆடியின் கோளத்தின் மையம். 2. **குவியத் தொலைவு** *(போகஸ் லெங்த்)*: ஆடிமையத் திற்கும் முக்கிய குவியத்திற்கும் இடை யிலுள்ள தொலைவு. இது வளைவு ஆரத்தில் பாதி. 3. **ஆடிமையம்** *(போல் ஆஃப் மிரர்)*: கோள ஆடியின் மறிக்கும் பரப்பின் மையம். 4. **முக்கிய குவியம்** *(பிரின்சிபல் போகஸ்)*: முக்கிய அச்சுக்கு இணையாக வரும் ஒளிக்கதிர்கள் ஆடியில் பட்டு மறிக்கப்பட்டு, அவை எல்லாம் குவியும் புள்ளி. 5. **முக்கிய அச்சு** *(பிரின்சிபல் ஆக்சிஸ்)*: ஆடிமையத்தையும் வளைவு மையத்தையும் சேர்க்கும் நேர்க்கோடு. 6. **வளைவு ஆரம்** *(ரேடியஸ் ஆஃப்கர்வேச்சர்)*: வளைவு மையத்திற்கும் ஆடிமையத் திற்கும் இடையிலுள்ள தொலைவு. *(இய)*

concentrated - அடர்மிகு: அடர் சுந்தகக் காடி, நீர் சேராதது. ஒ. **dilute.** *(வேதி)*

concentration - அடர்ப்பித்தல்: செறிவு மிகுத்தல். துத்தநாகத்தை அதன் தாதுக்களிலிருந்து பிரித் தெடுக்கப்படும் முறைகளுள் ஒன்று. நன்கு பொடி செய்த துத்தநாகத் தாது. எண்ணெய் கலந்த நீரில் சேர்க்கப்பட்டு நீரின் வழியாகக் காற்று செலுத்தப் படுகிறது. மண் துகள்கள் நீரில் நனைந்து அடியில் தங்குகின்றன. தாதுக்கள் எண்ணெய் சேர்ந்த நீர் நுரையுடன் கலந்து, மேற்பரப்பில் மிதக்கின்றன. பின்னர், இவை தனித்து வழித்தெடுக்கப்படு கின்றன. இவ்வாறு மண் போன்ற பொருள்களை நீக்கித் தாதுவைச் செறிவு படுத்தும் முறைக்கு **நுரைமதிப்பு முறை** *(பிராத் புளோட்டேஷன் மெத்தேடு)* என்று பெயர். 2. **அடர்வு:** செறிவு ஒரு கரைசலின் ஓரலகு பருமனின் பொருள் அளவு. அலகு மோல் *(வேதி)*

concentric - **பொதுமைய:** ஒ. eccentric.

condensation - **குறுக்கம்:** வளியை அல்லது ஆவியைக் குளிர்வித்து நீர்மமாக அல்லது திண்மமாக மாற்றுதல். (வேதி)

condensation reaction - **குறுக்க வினை:** இதில் இரு மூலக் கூறுகள் சேர்ந்து ஒரு மூலக்கூறு வழக்கமாக நீர் - நீங்குதல். இதனைக் கூட்டு நீங்கல்வினை எனலாம். இவ்வினை ஆல்டிகைடு களுக்கும் கீட்டோன்களுக்கு முரியது. கூட்டு வினையைச் சேர்ப்புவினை என்றுங் கூறலாம் (வேதி)

condenser, capacitor - **மின் னேற்பி, மின்தேக்கி:** மின் னாற்றலைச் சேர்த்து வைப்பது. இரு நெருக்கமான உலோகத் தகடுகளுக்கிடையே மின் கடத்தாப் பொருள்கள் இதில் இருக்கும். மெழுகு தடவிய தாள், காற்று முதலியவை மின் கடத்தாப் பொருள்கள். பெஞ் சமின் பிராங்கிளின் அமைத்த லேடன்ஜாடி ஒரு வகை மின் னேற்பியே. பொதுவாக இது இருவகைப்படும். 1. நிலை மின் னேற்பி 2. மாறுமின்னேற்பி.

condiment - **சுவையூட்டி:** உணவுக்குச் சுவையும் மணமும் சேர்க்கப் பயன்படும் பொருள். எ-டு உப்பு, மிளகு, கிராம்பு, ஏலக்காய். (உயி)

conditioning - **கட்டுப்படுத்துதல்:** இயற்கைத் தொடர்பற்ற தூண்ட லுடன் ஒரு துலங்கலைப் பொருந்துமாறு செய்யும் செயல் முறை. இதனை நிறுவியவர் பாவ்லவ். கற்றல் வகைகளுள் ஒன்று.

conduction - **கடத்தல்:** திண் பொருள்வழியே வெப்பமும் மின்சாரமும் செல்லுதல். இவை இரண்டும் வெப்பக் கடத்தல் மின்கடத்தல் எனப்படும். (இய)

conductivity - **கடத்தும் திறன்:** வெப்பங் கடத்தும் திறன். மின் கடத்தும் திறன். (இய)

conductor - 1. **கடத்தி:** வெப்பத் தையும், மின்சாரத்தையும் கடத்தும் பொருள். கடத்தல் அடிப்படையில் இது அரிதில் கடத்தி, எளிதில் கடத்தி, கடத்தாப் பொருள் என மூன்று வகைப்படும். 2. **நடத்துநர்.**

conduplicate - **நீள்சம மடிப்பு:** நடுநரம்பு நெடுக இலை மடிந்திருத்தல்: பூவரசு, கொய்யா, (உயி)

condyle - **எலும்புமுண்டு:** குமிழ் வடிவ வட்ட எலும்பு. அடுத்த எலும்பின் குழியில் பொருந்தி மூட்டை உண்டாக்குவது. பா. (உயி).

Condy's fluid - **காண்டியின் பாய்மம்:** கால்சியம் பர்மாங் கனேட், பொட்டாசியம் பர்மாங் கனேட் ஆகிய இரண்டும் சேர்ந்த கலவை. புரையத்தடுப்பி. (வேதி)

cone - **கூம்பு:** 1. விழித்திரையில் காணப்படும் ஒளியுணர் அணுக்

களில் ஒருவகை. 2. சில பெரணிகள், உறையில் விதையில்லாத் தாவரங்களின் இனப் பெருக்க உறுப்பு. 3. கலவைக்கனி. (உயி)

configuration - உருவமைவு: 1. ஓர் அணுவின் உட்கருவைச் சுற்றி மின்னணுக்கள் அமைந்திருக்கும் முறை. உருவ அமைவுகள் பல குறியீடுகளால் குறிக்கப்படுபவை. 2. ஒரு மூலக்கூறில் அணுக்கள் அணுத்தொகுதிகள் அமைந்திருப்பதையும் இச்சொல் குறிக்கும். (வேதி)

conformation - அமைப்பாக்கம்: ஒற்றைப் பிணைப்புகளைச் சுற்றி ஒரு மூலக்கூறின் அணுக்கள் அல்லது அணுத்தொகுதிகள் இயல்பாகச் சுழல்வதால் ஏற்படும் அம்மூலக்கூறின் குறிப்பிட்ட வடிவமே அமைப்பாக்கம் ஆகும். இதை உண்டாக்குவது அமைப்பாக்கி (கன்பார்மர்) எ-டு. பூட்டேனில் இவ்வமைவு காணப்படுகிறது. (வேதி)

congenital - பிறவிநிலை: பிறப்பிலிருந்து இருக்கும் ஒரு நிலையைக் குறிப்பிடுவது.

conjugate- பரிமாற்றம்.

conjugate axes - பரிமாற்ற அச்சுகள்.

conjugate foci - பரிமாற்றக் குவியத் தொலைவுகள்.

conjugation - புணர்ச்சி, இணைவு: இரு உயிரணுக்கள் தற்காலிகமாக இணையும் செயல். கீழின உயிர்களில் நடை பெறுவது. இதில் இரு உயி ரணுக்களின் பொருள்கள் பரிமாற்றம் பெறுதல். எ-டு. ஸ்பைரோகைரா. (உயி)

connection in parallel and series - பக்க அடுக்கு, தொடரடுக்கு இணைப்பு: 1. பக்க அடுக்கு: இதில் எதிர்மின் வாய்கள் எல்லாம் ஒன்றாகவும் நேர்மின்வாய்கள் எல்லாம் ஒன்றாகவும் இணைக்கப்படும். வீட்டு மின்விளக்குகள் இவ் விணைப்பில் உள்ளன. 2. தொடரடுக்கு: இதில் ஒரு மின்கலத்தின் நேர்மின்வாய் அடுத்த மின் கலத்தின் எதிர்மின்வாயுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். அலங்கார விளக்குகளிலும் துருவு விளக்குகளிலும் பயன்படுவது. (இய)

connective - இணைப்பி: உடலின் ஒரே பகுதியிலுள்ள இரு நரம்பு முடிச்சுகளையும் நரம்பிழைத் திரள்களையும் இணைப்பது. பா. commissure. (உயி)

connective tissue - இணைப்புத் திசு: தாங்குதல், பாதுகாப்பு, பழுது பார்த்தல் முதலிய வேலைகளைச் செய்வது. தோலுக்குக் கீழுள்ளது. மற்றும் தமனிச் சுவர்கள், பந்தகங்கள் முதலியவற்றிலும் உள்ளது. (உயி)

conservation, law of - ஆற்றல் மாறா விதி: ஆற்றல் அழியா விதி. ஆற்றலை அழிக்கவோ ஆக்கவோ இயலாது. ஒருவகை ஆற்றல்

மறைவின்றிச் சிதையு மாயின் பிறிதொருவகையில் அது வெளித் தோன்றும். (இய)

constellations - விண்மீன் தொகுதிகள்: விண்மீன் கூட்டம் கூட்டமாக இருப்பதற்கு விண் மீன் தொகுதிகள் என்று பெயர். எ-டு. ஆடு, நண்டு முதலிய விண் மீன் தொகுதிகள். சோதிடத்தில் இவற்றை ராசிகள் என்பர். (வானி)

constipation - மலச்சிக்கல்: செரிக் கப்படாத உணவுப் பொருள் கழிகுடலில் இறுகிக் குறிப்பிட்ட காலத்தில் (48 மணி நேரத் திற்குள்) கழிவாக வெளி யேறாத நிலை.

consumer electronics - நுகர் வோர் மின்னணுக் கருவிகள்: நுகர்வோர்க்குரிய வீட்டு மின்னணுக் கருவியமைப்புகள் வானொலி, தொலைக்காட்சி வீடியோ முதலியவை. பா. **electronics** (இய)

consumers - நுகரிகள்: தாவரங் களை உண்ணும் விலங்குகள். இவை இரு வகைப்படும். 1. முதல்நிலை (பிரைமரி) நுகரிகள்: மான், எருமை. 2. இரண்டாம் நிலை (செகண்டரி) நுகரிகள்: இவை இரையாக்கிகள். பாம்பு, சிங்கம், (உயி)

contact process - தொடுமுறை: கந்தகக் காடி தயாரிக்கும் தொழிற்சாலை முறைகளில் ஒன்று. (வேதி)

continent - (காண்டினெண்ட்) கண்டம்: கடல் தரைக்கு மேல் எழும் பெரிய நிலத்தொகுதி. கண்டங்கள் ஏழு, ஆசியா, ஆப்பிரிக்கா, வட அமெரிக்கா, தென் அமெரிக்கா, ஐரோப்பா, ஆஸ்திரேலியா, அண்டார்க்டிகா. (பு.அறி)

continental drift - கண்ட நகர்ச்சி: ஒரு தனித் தொகுதியாகத் தோன்றிய புவிக் கண்டங்கள் ஒன்றுக்கொன்று சார்பாக நகர்ந்து வருகின்றன என்னுங் கொள்கை. 1858இல் ஏ. சிண்டர் என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டு 1912இல் ஆல்பிரட் வேக்னர் என்பவரால் விரிவாக்கப்பட்டது. (பு.அறி)

contiuum - தொடரியம்: உண்மைக் கோடு (கண). உயிர்த் தொகையின் கோலம். (உயி)

contour - சம உயரக்கோடு: ஒரு படத்தால் வரையப்படும் கோடு. ஒரு மட்டத்திற்குக் கீழோ மேலோ சம உயரமுள்ள புள்ளி களைச் சேர்க்கும் கோடு. நில மேற்பரப்பின் தோற்றத்தைக் காட்டுகிறது. (பு.அறி)

contour feather - உடல் இறகு: பறவையின் உடலுக்கு இது உருவத்தை அளிப்பது. உடல் கதகதப்பிற்கும் பறத்தலுக்கும் காரணம். இதனை உருவ இறகு என்றுங் கூறலாம்.

contractile root - சுருங்குவேர்: சிறப்பு வேர். கிழங்குள்ள தாவரங் களிலுள்ளது. (உயி)

contractile vacuole - சுருங்கு குமிழி: பலமுன் தோன்றிகளில் காணப்படும் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட படல எல்லையுள்ள குழிகள். ஊடுபரவழுத்தத்தைச் சீராக்குபவை. எ-டு. அமீபா. (உயி)

control grid - கட்டுப்பாட்டுத் தடுவாய்: ஒரு எதிர்மின்வாய்க் கதிர்க் குழாயில் நேர்மின் வாய்க்கும் எதிர்மின்வாய்க்குமிடையே வைக்கப்படும் கம்பி வலை மின்வாய். ஒரு வாயிலிருந்து மற்றொரு வாய்க்கு மின்னணுக்கள் செல்வதை இது கட்டுப்படுத்துவது. (இய)

convection - வெப்பச் சுழற்சி: வெப்பச் சலனம். வெப்பம் பரவும் முறைகளில் ஒன்று. இது பரவ ஊடகம் தேவை. வெற்றிடத்தில் பரவாது. (இய)

convergence - குவிதல்: ஒத்த சூழ்நிலையில் வாழ்வதால், தொடர்புடைய வகைகளுக்கிடையே காணப்படும் ஒற்றுமை. (உயி)

convergent evolution, convergence - குவி உயிர்மலர்ச்சி: ஒத்த சூழ்நிலைகளில் வாழ்வதால் உறவிலா உயிரிகளுக்கிடையே ஒத்த உறுப்புகள் உண்டாதல். எ- டு. பூச்சிகள் முதுகெலும்பிகள் ஆகியவற்றின் சிறகுகள். பா. **parellel evolution** (உயி)

converter - மின்மாற்றி: இரு திசை மின்னோட்டத்தை ஒரு திசை மின்னோட்டமாக மாற்றும் கருவியமைப்பு. (இய)

convex lens - குவிவில்லை: இது நடுவில் தடித்தும் ஓரங்களில் மெலிந்தும் இருக்கும். ஒரு நிலையில் மட்டும் மாயபிம்பம் விழும். ஏனைய ஐந்து நிலைகளில் உண்மை பிம்பமே உண்டாகும். இது நுண்ணோக்கி, தொலைநோக்கி, திரைப்பட வீழ்த்தி, மூக்குக் கண்ணாடி முதலியவற்றில் பயன்படுவது. (இய)

convex mirror - குவியாடி: இதில் மறிக்கும் பரப்பு குவிந்திருக்கும். எப்பொழுதும் மாயபிம்பம் விழும். பேருந்தில் பின்வரும் பிம்பங்களைக் காட்ட ஓட்டுநருக்கு முன் இருப்பது. (இய)

copper - செம்பு: Cu. தாமிரம். சிவந்த மாநிற உலோகம். கம்பியாக்கலாம். தகடாக்கலாம். வெப்பத்தையும் மின்சாரத்தையும் எளிதில் கடத்துவது. பித்தளை, வெண்கலம், வெடிகுழல் உலோகம் முதலிய உலோகக் கலவைகள் செய்யவும் மின்கம்பிகள் அணிகலன்கள் செய்யவும் பயன்படுவது. இதன் சல்பேட் பூச்சிக்கொல்லி. இதன் அய்டிராக்சைடு சுவைட்சர் வினையாக்கி செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

copulation - புணர்ச்சி: இது பால்புணர்ச்சி. இதில் ஆண் பெண் விலங்குகள் இரண்டும் தற்காலிகமாகச் சேர்ந்து ஆணிலிருந்து பெண்ணிற்கு விந்து

செல்லும். இஃது உயர்ந்த விலங்குகளில் ஒரே மாதிரி நடைபெறும் அடிப்படை இனப் பெருக்கச் செயல். (உயி)

corals - பவழ உயிரிகள்: சிறிய கடல் விலங்குகள். கடல் அனிமோனோடு தொடர்புடையவை. சுண்ண ஊட்டத்தாலானது கூடு. மையத் தரைக் கடலிலும்பசிபிக் பெருங்கடலிலும் இந்தியப் பெருங்கடலிலும் காணப்படுபவை. குழிக்குடலிகள் வகுப்பைச் சார்ந்தவை. இவை பவழப் பாறைகளை உண்டாக்குபவை. (உயி)

cordate - இதய வடிவ இலை: காம்புக்கருகில் இலையின் அடி இதில் அகன்றும் மேல் குறுகியும் இருக்கும் - பூவரசு. (உயி)

cordite - கார்டைட்: நைட்ரோ கிளிசரின், செல்லுலோஸ் நைட்ரேட் ஆகிய இரண்டுஞ் சேர்ந்த வெடிகலவை. மென்மையூட்டிகளும் நிலைப்படுத்திகளும் சேர்க்கப்பட்டிருக்கும் துப்பாக்கி வெடிமருந்து. (வேதி)

core - உள்ளகம்: உட்பகுதி. மின் மாற்றிகளிலுள்ளது. (இய)

cork - தக்கை: அடுக்குத் திசுவிற்கு வெளியே ஆர முறையில் கண்ணறைகள் அமைந்து உண்டாகும் தாவரப்பாதுகாப் புறை. பா. **bark phellem.** (உயி)

cork cambium - தக்கை அடுக்கியம்: தக்கை அடுக்குத் திசு. இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சிக்குப் பின் ஏற்படுவது. (உயி)

corm - குமிழ்க்கிழங்கு: கந்தம். உணவுச் சேமிப்பும் இனப் பெருக்கமும் வேலைகள். எ-டு. கருணைக் கிழங்கு. (உயி)

cornea - விழி வெண்படலம்: விழிவெண்படல முன்பகுதி. ஒளியை உள்விடுவது. (உயி).

corolla - அல்லிவட்டம்: பூவின் இரண்டாமடுக்கு. இதில் அல்லிகள் நிறமுள்ளதாக இருக்கும். இவ்வட்டம் தன் உள்ளுறுப்புகளுக்குப் பாதுகாப்பளிப்பது. நிறங்களால் பூச்சிகளைக் கவர்வது. பச்சையத்தினால் ஒளிச் சேர்க்கை நடத்துவது. இதன் முக்கிய மூன்று வகைகள்:. 1. இயல்பானவை 2. ஒழுங்குள்ளவை 3. ஒழுங்கற்றவை. இம்மூன்றும் மேலும் பலவகைப்படும்.

corona - முடிவட்டம்: 1. விலங்குகளில் உணர்விரல் கொண்ட வளையம் 2. ரோஜா போன்ற பூவின் கொம்பு. இதழ் இலைகள் செதில்களாலானவை. (உயி) 3. திங்கள் அல்லது கதிரவனைச் சூழ்ந்துள்ள வளைவட்டம். 4. கதிரவன் வெளியின் வெளிப்புறப் பகுதி. 5. ஒரு கடத்தியைச் சூழ்ந்துள்ள காற்றின் ஒளிவிடுபகுதி. 6. வளர்கதிர்களின் ஒளிப்புள்ளி. (இய)

coronary vessels - இதயக் குருதிக் குழாய்கள்: இதயத் தமனிகளும் (2) சிரைகளும் (2) இதயத் தசைகளுக்குக் குருதி வழங்குபவை. (உயி)

corpus allatum - மூளை பின் சுரப்பி: பூச்சித் தலையில் மூளைக்குப் பின்னுள்ள நாளமிலாச் சுரப்பி. இது சுரக்கும் வளர்தூண்டி. கூட்டுப் புழு தோலுரிக்க உதவுகிறது. (உயி)

corpus callosum - குறுக் கிணைப்பி: பாலூட்டிகளில் குறுக்கு நரம்புகளின் வழிகள். இவை இரு பெருமூளை அரைத் திரள்களையும் இணைப்பவை. (உயி)

corpuscular theory - துகள் கொள்கை: துகள்களாலானது. ஒளி என்னுங் கொள்கை. அலைகளாலானது. ஒளி என்பதும் மற்றொரு கொள்கை. முன்னது. நியூட்டன் வழி வந்தது. பின்னது தாமஸ் யெங் வழி உருவானது. (இய)

corpus luteum - மஞ்சள் திரள்: முட்டை வெளியானதும் பாலூட்டியின் சூல்பையில் கிராபியன் நுண்ணறைக் குழியில் தோன்றும் மஞ்சள் நிறப் பொருள். புராஜெஸ்ட்ரான் என்னும் தூண்டியைச் சுரப்பது. (உயி)

corrosion - உலோக அரிமானம்: உலோகம் அல்லது உலோகக் கலவை சுற்றுப்புறத்துடன் வேதி வினையுற்று அழிதல். உலோக மேற்பரப்பில் நிகழ்வது.

கட்டுப்படுத்தல்: 1. தார்பூசுதல் 2. மின்னாற்பகுப்ப வைத்தல் 3. எனாமல் பூசுதல் 4. நாகமுலாம் பூசுதல் 5. வண்ணம்பூசுதல். ஒ. **erosion.** (வேதி)

cortex - புறணி: புற அடுக்கு. 1. தாவரத்திசு. 2. சிறு நீரகம், பெரு மூளை ஆகியவற்றின் புறப்பகுதி. (உயி)

corticosteroid - கார்டிகோஸ் டெராய்டு: அடரினலின் சுரப்பியின் புறணிச் சுரப்பிகளில் ஒன்று. (உயி)

cortisol - கார்ட்டிசால்: அய்டிரோ கார்ட்டிகோன். அட்ரினல் சுரப்பு. கொழுப்புப் படிவதை ஒழுங்கு படுத்துவது. (உயி)

cortisone - கார்டிசான் : அய்டிரோ கார்ட்டிகான். அட்ரினல் சுரப்பு. கொழுப்புப் படிவதை ஒழுங்கு படுத்துவது. (உயி)

corrundum - குருந்தக்கல்: இயற்கையில் கிடைக்கும் கடினமானதும் சிலிகான் இல்லாததுமான தேய்ப்புப் பொருள். (வேதி)

corymb - தட்டைக்கொத்து: நுனிவளர் பூக்கொத்தின் ஒரு வகை. நுண்பூக்காம்புகள் வேறுபட்ட நீளத்தில் இருப்பதால், எல்லாப்பூக்களும் ஒரே மட்டத்தில் இருக்கும். எ-டு. மயில் கொன்றை. (உயி)

cosmic rays - விண்கதிர்கள்: விண்வெளியிலிருந்து தோன்றும் கதிர்கள். குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்களை உடலில் உண்டாக்குபவை. இவற்றைச் செயற்கைக் கோள்கள் நன்கு ஆராய்ந்தள்ளன. இவை வானவெளிப்பயணத்திற்குத் தடையாக இருப்பவை. முழுமை

யாக ஆராயப்படாத கதிர்களாகவே இன்னும் உள்ளன. (இய)

cosmoid scale - காஸ்மாய்டு செதில்: மீன்தோலிலுள்ள செதில் (உயி)

cosmology - விண்ணியல்: விண்ணகத் தோற்றம், மலர்ச்சி, இயல்பு ஆகியவை பற்றி ஆராயுந் துறை. (வானி)

cotyledon - வித்திலை, விதையிலை: விதைத்தாவர முளைக் கருவின் முதல் இலை. முளைக்கும் விதைக்கு உணவளிப்பது. மாவிதையில் இரு விதை இலைகளும் நெல்லில் ஒரு விதை இலையும் உள்ளன. (உயி)

coughing - இருமல்: நுரையீரல், நுரையீரல் உறை, குரல்வளை ஆகியவற்றில் ஏற்படும் அரிப்பினால் இது உண்டாவது. இதில் ஆழ்ந்த உள்மூச்சும் வலுவான வெளிமூச்சும் இருக்கும். குரல்வளை உடனடியாக மூடப்பட்டுக் காற்று எக்களித்து வெளிச் செல்வதால் ஒலி உண்டாகிறது. இயல்பான இருமல் வேறு. நோய் இருமல் வேறு. (உயி)

coulomb - கூலூம்: C. அலகுச் சொல். மின்னேற்றத்தின் எஸ்ஐ அலகு. ஒரு வினாடியில் ஓர் ஆம்பியர் மின்னோட்டத்தால் மாற்றப்படும் மின்னேற்றத்திற்கு அது சமம். இவ்வலகு பிரெஞ்சு இயற்பியலார் **கூலூம்** (1736- 1806) என்பவர் பெயரால் அமைந்தது. (இய)

Coulomb's law - கூலூம் விதி: இரு காந்த முனைகளுக்கிடையே ஏற்படக்கூடிய கவரும் அல்லது விலக்கும் விசையானது, அவற்றின் முனை வலிமைகளின் பெருக்கல் பலனுக்கு நேர் வீதத்திலும் அவற்றிற்கிடையே உள்ள தொலைவின் இருமடிக்கு எதிர்வீதத்திலும் இருக்கும். (இய)

coulometer - கூலுமானி: ஒரு மின்சுற்றில் செல்லும் மின்னேற்றத்தின் அளவை அளக்கப் பயன்படுங்கருவி. (இய)

count down - கீழ்வாய் எண்ணல்: ஏவுகணை ஏவுதல்.

counter - மின் எண்ணி: மின்துகள்களைக் கண்டறியவும் எண்ணவும் அதேபோல் மின்காந்தக் கதிர்வீச்சை அறியவும் பயன்படும் கருவி. எ-டு. கெய்கர் எண்ணி. (இய)

couple - இரட்டை: எதிர்த்திசைகளிலுள்ள சமமான ஓரிணை ஒருபோக்கு விசைகள். ஒரு தனிப் புள்ளியின் வழியாகச் செயற்படாதவை. நீள் தொகு பயன், நிகரத்திருப்புத் திறன் உண்டு. (இய)

coupling - இணைதல்: இரு தொகுதிகள் அல்லது மூலக்கூறுகள் சேரும் வேதிவினை. எ-டு ஆசோசாயங்கள். (வேதி)

courtship - காதலாட்டம்: புணர்ச்சிக்குமுன் தன் இணையைக் கவர்ந்து தேர்ந்தெடுக்கும்

விலங்கு நடத்தை. மென்மையும் வன்மையும் கலந்தது. (உயி)

covalent bond - இணைப் பிணைப்பு: இணையும் இரு அணுக்களுக்கிடையே ஒரு மின்னணு இணை, பகிர்ந்து கொள்ளப்படுவதால் உண்டாகும் பிணைப்பு. எ-டு. மீத்தேன். இதில் கரி, நீர்வளி ஆகிய இரண்டிற்கிடையே உள்ள பிணைப்பு இணைப்பிணைப்பு. இணைப் பிணைப்புகளால் சேர்க்கப்பட்ட அணுக்களின் கூடுகையே மூலக் கூறுகள். (வேதி)

cracking - பிளத்தல்: கச்சா எண்ணெய் அல்லது அதிக மூலக் கூறு எடையும் உயர் கொதி நிலையும் கொண்ட பகுதிப் பொருள்களைச் சூடாக்கிக் குறைந்த மூலக்கூறு எடையும் கொதிநிலையும் கொண்ட அய்டிரோ கார்பன்களாகச் சிதைக்கும் வினை. இஃது இருவகைப் படும். 1. வெப்பப் பிளத்தல் 2. வினையூக்கி வழிப் பிளத்தல். (வேதி)

cramp - பிடிப்பு: தசைப்பிடிப்பு. தசையின் குறிப்பிட்ட பகுதியில் ஏற்படும் வலிதரும் சுருக்கம். உடற்பயிற்சியின் பொழுது உண்டாவது. தொடை அல்லது கெண்டைக்கால் தசையில் ஏற்படுவது. தசையை நீட்டி இதனைப் போக்கலாம். (உயி)

crane - 1. பளு உயர்த்தி: மின்காந்த அடிப்படையில் மின்சாரத்தால் இயங்கும் கருவி. அதிகப் பளுக்களைத் தூக்கத் தொழிற்சாலைகளிலும் துறைமுகங்களிலும் கட்டுமானப் பணி நடைபெறும் இடங்களிலும் பயன்படுவது. (இய) 2. நாரை: பா. **whooping crane.** (உயி)

cranial nerves - மூளை நரம்புகள்: இரண்டு இரண்டாக மூளையிலிருந்து கிளம்புபவை.

cranium - மண்டை ஓடு: குருத்தெலும்பு அல்லது எலும்பாலான பெட்டி. இதில் மூளை பாதுகாப்பாக உள்ளது. (உயி)

crenate - பிளவிலை நுனி: கூரிய பிளவுகளுக்கிடையே வட்ட நீட்சிகளை இலை விளிம்பு கொண்டிருப்பது. பிளவு சிறியதாக இருந்தால், அது சிறு பிளவிலை. (கிருனுலேட்) ஆகும். பா. **leaf margin.** (உயி)

cresol - கிரிசால்: நிலக்கரித் தாரிலிருந்து கிடைக்கும் நிறமற்ற நீர்மம் அல்லது படிகங்கள் புரையத்தடுப்பி செய்யப் பயன்படுவது. மற்றும் சாயங்கள் வெடிமருந்துகள், பிளாஸ்டிக்குகள் ஆகியவை செய்வதிலும் பயன்படுபவை. (வேதி)

creosote - கிரியோசோட்: நிலக்கரித் தாரிலிருந்து பெறப்படும் செம்பழுப்பு நிறமுள்ள நீர்மம். மரத்தைப் பாதுகாக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

crepucular - பொழுது விலங்கு: அந்திக்கருக்கல், விடியற்காலை, அந்திவேளை ஆகிய பொழுது

களில் சுறுசுறுப்பாக இயங்கும் விலங்கு எ-டு. விட்டில் பூச்சிகள், கொசு. (உயி)

crest - முகடு: ஓர் ஒலிஅலையின் மேட்டுப் பகுதி. (இய)

cretinism - குருளைமை: குருளைத் தன்மை தொண்டை யடிச் சுரப்பி சரியாக வேலை செய்யா விடில், குழந்தைகளிடத்து ஏற்படும் குறைநோய். வளர்ச்சி குன்றி, 15 வயதுடையவர் 3 வயது குழந்தை போல் இருத்தல். (உயி)

cristae - விரலிகள்: விரல் போன்ற நீட்சிகள். உயிரணுவிலுள்ளன. இழையனின் உட்படலம் இம் மடிப்புகளாலானது. (உயி)

cristobalite - கிரிஸ்டோபலைட்: சிலிக்கன் ஆக்சைடின் கனிம வடிவம், (வேதி)

critical angle - மாறுநிலைக் கோணம்: அடர்மிகு ஊடகத்தில் எப் படுகோணத்திற்குச் சரியாகக் காற்றில் விலகு கோணம் 90^0 ஆகவிருக்கிறதோ அப்படு கோணம் அந்த ஊடகத்தின் மாறுநிலைக் கோணமாகும். எ-டு. நீரின் மாறுநிலைக் கோணம் 48.5^0. வைரம் 24.55^0 (இய)

critical mass - மாறுநிலைப் பொருண்மை: அணுவினையில் தொடர்வினையினை நிலை நிறுத்தத் தேவைப்படும் பிளவுப் பொருள்களின் குறைந்த அளவு மாறுநிலைப் பொருண்மை யாகும். பொருண்மையை நிறை என்றுங் கூறலாம். (இய)

critical pressure - மாறுநிலை அழுத்தம்: தன் மாறுநிலை வெப்பநிலையில், ஒரு வளியை நீர்மமாக்கத் தேவைப்படும் குறைந்த அளவு அழுத்தம் (இய)

critical reaction - மாறுநிலை வினை: அணுக்கருத் தொடர் வினை (இய).

critical state - மாறுநிலை: பாய்ம நிலை. இதில் நீர்மமும் வளியும் இரு நிலைகளும் - ஒரே அடர்த்தி கொண்டிருக்கும். இப்பொழுது பாய்மமே மாறு நிலை வெப்பநிலை, அழுத்தம், பருமன் ஆகியவற்றில் இருக்கும். (இய)

critical temperature - மாறு நிலை வெப்பநிலை: அழுத்தத்தைப் பயன்படுத்தி, எவ்வெப்பநிலைக் குக் கீழ் ஒரு வளியை நீர்மமாக்க இயலுமோ அவ்வெப்பநிலை. அவ்வெப்ப நிலைக்கு மேல் வெப்பம் எவ்வளவு மிகினும், அவ்வளியை நீர்மமாக்க இயலாது. அறைவெப்ப நிலைக்கு மேல் சில வளிகளுக்கு இவ் வெப்பநிலை உள்ளது. எ-டு. கரி இரு ஆக்சைடு. 31.1 செ. வெப்ப நிலைக்குக் குறைந்த மாறுநிலை வெப்பநிலை வகை களும் உண்டு. எ-டு. உயிர்வளி 118^0 செ. (இய)

critical volume - மாறுநிலைப் பருமன்: தன் மாறுநிலை வெப்ப நிலையிலும் அழுத்தத்திலும் ஒரு பொருளின் ஓரலகுப் பொருண் மை அடைத்துக் கொள்ளும் பருமன் (இய)

Cromagnon man - குரோமக்னன் மனிதன்: தற்கால மனிதன் முதல் தோற்றம்: ஓமோ சேப்பியன்ஸ். 35,000 ஆண்டுகளுக்கு முன் ஐரோப்பாவில் தோற்றம் ஏற்பட்டது. (பு.அறி)

crop - தீனிப்பை: உணவு வழியின் விரிந்த முன்பகுதி. இதனை முதல் இரைப்பை எனலாம். உட்கொண்ட உணவுப் பொருளை இது சேமித்து வைப்பது. எ-டு. பூச்சிகள், பறவைகள் (உயி)

cross - கலப்பு: தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இரு தனி உயிரிகளுக்கிடையே நடைபெறும் இணைவு. (உயி)

crossing over - குறுக்குக் கலப்பு: குறுக்கு (சியாஸ்மேட்டா) தோன்றுவதன் வாயிலாக அதன் மூலம், ஓரக நிறணியன்களுக்கிடையே (ஓமலாகஸ் குரோமடிட்ஸ்) ஏற்படும் பொருள் பரிமாற்றம். இவ்வரிய நிகழ்ச்சி கண்ணறைப் பிரிவில் நடைபெறுவது. இதனைப் புகழ்வாய்ந்த அமெரிக்க உயிரியலார் **மார்கன்** தாம் செய்த கனிஈக்கள் ஆராய்ச்சியின் வாயிலாகக் கண்டறிந்தார். (உயி)

cross section - குறுக்குவெட்டுப் பகுதி: ஒரு பொருளைக் குறுக்கு வாட்டில் வெட்டுவதால் உண்டாகும் பகுதி. (உயி)

crucible - புடக்குகை: பொருள்களை உயர் வெப்பநிலைக்குச் சூடாக்கும் பீங்கான் கிண்ணம். (வேதி)

crude oil - பண்படா எண்ணெய்: பெட்ரோலியம். (வேதி)

crust - தோடு: 1. ஒரு பொருளின் கடின வெளிப்பகுதி 2. ரொட்டியின் வெளிப்பகுதி 3. கனி உறை 4. நிலவுலகின் கெட்டியான வெளிப்பகுதி, உயிர் வாழத் தகுதியுள்ளது.

cryobiology - தண் (குளிர்) உயிரியல்: உயிரிகளின் கடுங்குளிர் விளைவுகளை ஆராய்வது.

cryogen - குளிராக்கி: உறை கலவை.

cryogenic engine - குளிர் எந்திரம்: ஏவுகணையின் மேல் அடுக்கில் பயன்படுவது.

cryogenics - தண்ணியல் குளிரியல்: மிகக் குறைந்த வெப்பநிலைகளை உண்டாக்குதல். அவற்றின் இயற்பியல் தொழில் நுணுக்க விளைவுகளை ஆராய்தல் ஆகியவை பற்றிக் கூறுந்துறை. 20ஆம் நூற்றாண்டின் இளைய அறிவியல். குறைந்த வெப்பநிலை என்பது 150 செ. க்குக் கீழுள்ள வெப்பநிலை. தனிச்சுழி வெப்பநிலை குளிரியலுக்குரியதே. இதை நிலவுலகில் அடைய இயலாது. (இய)

cryptogams - மறைகலவித் தாவரங்கள்: பூக்காத் தாவரங்கள். தாவர இனத்தின் பெரும் பிரிவு. மூன்று பிரிவுகளைக் கொண்டது. 1. தண்டகத் தாவரங்கள் (தேலோபைட்டா): கிளமிடோமோனாஸ். 2. பாசிகள் (பிரையோபைட்டா):

பாசி 3. பெரணிகள் (டெரிடோ பைட்டா): பெரணி.

crystal - படிகம்: திண்மப் பொருள். இதன் அணுக்கள் திட்டமான வடிவியல் கோலத்தில் இருக்கும். (வேதி)

crystallisation - படிகமாதல்: படிகம் உண்டாகும் முறை. (வேதி)

crystallography - படிகவியல்: படிகங்களின் அமைப்பு, வடிவம், பண்புகள் ஆகியவற்றை ஆராயுந் துறை. (வேதி)

crystal chemistry - படிக வேதியியல்.

crystal system - படிகத்தொகுதி: படிகங்கள் தம் அலகு அணுக்களின் வடிவ அடிப்படையில் பிரிந்திருத்தல். (வேதி)

cultivar - பயிரிடப்பட்ட வகை: சாகுபடி வகை. வேளாண் அல்லது தோட்டக்கலை வகை சார்ந்தது. பா. **variety** (உயி)

culture medium - வளர்ப்பு ஊடகம்: வளர்ப்புக் கரைசல், ஊட்டங்கள் சேர்ந்த கலவை. அகாரைச் சேர்த்து நீர்மநிலையிலோ திண்மநிலையிலோ வைக்கலாம். குச்சியங்கள், பூஞ்சை முதலிய நுண்ணுயிரிகளை வளர்க்கப் பயன்படுவது. (உயி)

cuneate - ஆப்பு வடிவம்: இலை ஆப்பு வடிவத்திலிருத்தல். எ-டு. நீர்ப்பசலை. பா. **leaf shape** (உயி)

cupellation - புடமிடல்: வெள்ளி அல்லது பொன்னை அதன் மாசுகளிலிருந்து வெப்பப் படுத்திப் பிரிக்கும் முறை. இதில் எளிதில் உயிர்வளி ஏற்றம் பெறக் கூடிய உலோகம் (காரீயம்) பயன்படுததப்படுகிறது. (வேதி)

cupric sulphate - செம்பகச் சல்பேட்: $CuSO_4 5H_2O$. பொதுப் பெயர் நீலத் துத்தநாகம். நீலநிறப் படிகம். செப்புத்துருவ லுடன் கந்தகக் காடியைச் சேர்த்துப் பெறலாம். நீரில் கரையக்கூடியது. சாயத் தொழில், மின்முலாம் பூசுதல், மருந்துகள் செய்தல் ஆகியவற்றில் பயன் படுதல். (வேதி)

cuprite - குப்ரைட்: செம்பக (I) ஆக்சைடின் சிவந்த கனிம வடிவம் முக்கிய செம்புத்தாது. (வேதி)

curie - க்யூரி: C. அலகுச்சொல். கதிர்வீச்சலகு. மேரி க்யூரி பெயரால் (1867-1934) அமைந்தது. இவர் போலந்து நாட்டில் பிறந்த பிரெஞ்சு இயற்பியலார். நோபல் பரிசு பெற்றவர். பா. **radiation units.** (இய)

Curie's law - க்யூரி விதி: துணைக் காந்தப் பொருளின் காந்த ஏற்புத் திறன். தனி வெப்ப நிலைக்குத் தலைகீழ் வீதத்திலுள்ளது. அதாவது, இவை இரண்டும் ஒன்றுக்கு மற்றொன்று எதிர் வீதத்திலிருக்கும். (இய)

Curies point - க்யூரி வெப்பநிலை: கொடுக்கப்பட்ட இரும்புக் காந்தப் பொருளின் வெப்பநிலை. அதற்கு மேல் அது துணைக்

காந்தப் பொருளாதல். (இய)

Curie therapy - குயூரி பண்டுவம்: ரேடியக் கதிர்வீச்சு மூலம் நோயைக் குணப்படுத்தல். (மரு)

curing - பதமாக்கல்: சிமெண்டு இறுகும்பொழுது வெடிக்காமல் இருக்க, அதன் மீது தொடர்ந்து நீரை ஊற்றுதல். பூச்சுவேலை நடந்த மறுநாள் இது நிகழும். பா. **setting.** (தொ.நு)

curium - குயூரியம்: Cm. அதிக நச்சுத்தன்மையுள்ள தனிமம். புவியில் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை. புளுட்டோனியத்திலிருந்து தொகுக்கப்படுவது. கு-244, 242 மின்வெப்ப ஆற்றல் பிறப்பிகளில் பயன்படுதல். (இய)

current - மின்னோட்டம்: பா. **electric current.**

current balance - மின்னோட்டத் தராசு: ஆம்பியர் தராசு, மின்னோட்டத்தை முழுமையாக அளக்கப் பயன்படுவது. (இய)

current density - மின்னோட்ட அடர்த்தி: ஒரு மின்வாயின் ஓரலகு பரப்பிற்குரிய மின் பகுளி வழியே செல்லும் மின்னோட்டம் (இய)

cusp - முகடு: கடைவாய்ப் பற்கள். கடைவாய்முன் பற்கள் ஆகியவற்றின் முடியில் காணப்படும் கூம்பு வடிவங்கூர்ச்சி. சிறிய முன்பற்களுக்கு இரு முகடுகளும் பெரிய கடைவாய்ப்பற்களுக்கு மூன்று அல்லது நான்கு முகடுகளும் உண்டு. அவை துண்டாக்கவும் வெட்டவும் பயன்படுபவை (உயி)

cuticle - தோலி: மேல் தோலினால் சுரக்கப்படும் பாதுகாப்படுக்கு. இது தாவரத்திலும் விலங்கிலும் அமைந்திருப்பது. இது கியூட்டின் என்னும் கரிமப் பொருளினால் உண்டாவது. (உயி)

cuticularization - தோலி தோன்றல்: நீர்மப் பொருள் சுரப்பினால் தோலி உண்டாகிக் கடினமாதல். (உயி)

cutinization - குயூட்டின்வயமாதல்: குயூட்டின் தாவரக் கண்ணறைச் சுவர்களில் படிதல். (இலை, தண்டு). (உயி)

cuts - வெட்டுக்காயங்கள்: கத்தி, ஊசி, கூர்த்தகடு முதலியவற்றால் ஏற்படுங் கீறல்கள். புரை எதிர்ப்பு மருந்து தடவினால் போதும். எ-டு. அயோடக்ஸ் அல்லது அயோடின் கரைசல் (மரு)

cutout - மின்நீக்குகூடு: மின்நீக்கி. சில நிலைகளில் தானாக மின் சுற்றைத் திறந்து மின்னோட்டத்தை மூடும் கருவியமைப்பு. மின்பலகையில் இருப்பது. (இய)

cutting - வெட்டி நடுதல்: போத்து நடுதல்: விதையிலா இனப் பெருக்கஞ் சார்ந்தது. எ-டு. கிளுவை பூவரசு. பா. **Vegetative propagation** (உயி)

CVI, Children's Vaccine Initiative - சிவிஐ குழந்தைகள் ஆவைன் முயல்வுத் திட்டம்: இது ஓர் உலகத்திட்டம். யூனிசெப், உலக நல நிறுவனம் முதலியவற்றால் துவக்கப்

பட்டது. ஒரே தடவையில் பாது காப்பாகச் செலுத்தக்கூடிய இசிவுநச்சு மத்தை உருவாக்கியுள்ளது. குழந்தை பிறந்த 6 மாதத்திற்குள் இதைச் செலுத்தலாம். (மரு).

cyanamide - சயனமைடு: கால் சியம் சயனைடு. உரம். (வேதி)

cyanamide process - சயனமைடு முறை: காற்றில் கால்சியம் இரு கார்பைடை வெப்பப்படுத்தி நைட்ரஜனை செயற்கையாக நிலைப்படுத்தும் தொழில்முறை. (வேதி)

cyanide - சயனைடு: அய்டிரஜன் சயனைடின் உப்பு. தங்கத்தை அதன் தாதுவிலிருந்து பிரிக்கப் பயன்படுதல். (வேதி)

cyanogas - சயனோ தூள்: HCN. நேர்த்தியான கறுப்புத்தூள். கால்சியம் சயனைடு இதிலுள்ளது. காற்றுவெளி ஈரத்துடன் சேர்ந்து இது அய்டிரோ சயனிகக்காடி வளியைக் கொடுப்பது. எலிவளைகளில் புகையூட்டும் பொருள். (வேதி)

cyanometer - நீலமானி: கடல் அல்லது வானத்தின் நீல நிறத்தை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி (இய)

cyber attack - கணிப்பொறி தாக்குறுதல்.

cyber cash - கணிப்பொறி வழிப்பணம்.

cybernetics - ஒப்புத்தொடர்பியல்: விலங்கிலும் எந்திரத்திலும் நடைபெறும் செய்தித் தொடர்பு, கட்டுப்பாடு ஆகிய முறைகளை ஒப்புநோக்கி ஆராயுந்துறை. எ-டு. மனித மூளை - கணிப்பொறி. இது. தொழில்நுணுக்கத் துறையைச் சார்ந்தது. நன்கு வளர்ந்துள்ளது. (இய)

cyberphobia - கணிப்பொறி அச்சம்.

cyberpunk - கணிப்பொறி புதினம்.

cyberspace - கணிப்பொறி வெளி.

cycas - சைக்கஸ், சளம்பனை: உறையில் விதையில்லாத் தாவரம். சிறிய ஈச்சை மரம் போன்றது.

cycle - சுழற்சி: 1. ஒரு தொகுதி அடையும் மாற்றங்கள் இறுதியாகத் தன் பழைய நிலைக்கு வருதல். எ-டு. நைட்ரஜன் சுழற்சி. 2. ஒரு வினாடிக்கு இத்தனை சுற்றுகள், சுழற்சி/வினாடி. (இய)

cyclic compound - வளையச் சேர்மம்: அணு வளையங்களைக் கொண்ட கூட்டுப் பொருள். ஓரக வளையச் சேர்மம் வேற்றக வளையச் சேர்மம் என இருவகைப்படும். (வேதி)

cyclization - வளையச் சேர்மமாதல்: இது ஒரு வேதி வினை. இதில் நேர்த்தொடர் சேர்மம் வளையச் சேர்மமாகும். (வேதி)

cyclone - புயல்: பொதுவாகப் புறக்காற்று. முகில் மற்றும் மழையை உருவாக்கிய வண்ணம் சூறைக்காற்றைச் சுழியிட்டுச் செல்லும். இவ்வாறு சுழியிட்டுச் செல்லும் குறையமுத்தப் பகுதியே புயல். (பு.அறி)

cyclone tracking - புயல்வழி யறிதல்: திரட்டிய வானிலைச் செய்திகளைக் கொண்டு புயல் எவ்வாறு உருவாகி மேல் நகர்ந்து செல்லும் என்பதை அறிந்து, அதன் தீச்செயலை அறிவித்தல். இதற்குச் செயற்கை நிலாக்கள் தற்பொழுது பெரிதும் பயன் படுகின்றன. தமிழ்நாட்டுக்கு நவம்பர் திங்கள் புயல் மாத மாகும். (புஅறி)

cyclopropane - சைக்ளோ புரோப்பேன்: C_3H_6. இனிய மண முள்ள நிறமற்ற வளி, மயக்க மருந்து. (வேதி)

cyclosis - சுழலியக்கம்: கண் ணறைக் கணியத்தின் தொடர்ந்த ஒழுங்கான இயக்கம். உட்கரு முதலிய பொருள்கள் இதில் வீறற்ற நிலையிலேயே உள்ளன. (உயி)

cyclosporine - (F - 5061) சைக்ளோஸ்போரின்: தடுப்பாற்றலை ஒடுக்குவது. மருத்துவ வேதிப்பொருள். இதன் கண்டுபிடிப்பு பதியஞ் செய்யும் உறுப்புகள் தள்ளப் படுவதைத் தவிர்க்க உதவுவது. (மரு)

cyclotron - சுழலியன்: அணுவிரை வாக்கி: முன்னணு முதலிய நேர் மின்னேற்றம் பெற்ற துகள்களை விரைவாக்கும் கருவியமைப்பு. அணு ஆராய்ச்சிக்குப் பயன் படுவது.

cyme - குறுமம்: குறும்பூக் கொத்தில் ஒரு வகை. எடு. பூவரசு. (உயி)

cymose inflorescence - குறுமம்: பா. inflorescence (உயி)

cyst - பை, கட்டி: உயிர்ப்பொருள் தொகுதியைச் சுற்றிச் சுரக்கப் படும் கடின உறை. தடித்த சுவருள்ள ஓய்வுச்சிதல் (உயி)

cytochemistry - கண்ணறை வேதிஇயல்: உயிரணுக்களின் வேதிச் செயல்களை ஆராயுந் துறை (உயி)

cytode - கருவிலி: கருவிலா முன் கணியம். (உயி)

cytogenetics - கண்ணறை மர பணுவியல்: மரபுவழித் திற னோடு நிறப்புரியின் அமைப்பையும் நடத்தையையும் தொடர்பு படுத்துவதை ஆராயுந்துறை. (உயி)

cytokinesis - கண்ணறைக் கணியப் பிரிவு: உயிரணுவில் கருப்பிரி வைத் தொடர்ந்து கண்ணறைக் கணியம் பிரிதல். (உயி)

cytokinins - சைட்டோகினின்கள்: தாவரங்களில் கண்ணறைப் பிரிவைத் தூண்டும் வளர்ச்சிப் பொருள்கள். (உயி)

cytology - கண்ணறைவியல்: உயிரணுக்களையும் அவற்றின் பகுதிகளையும் அமைப்பு நோக்கிலும் வேலைநோக்கிலும் ஆராயுந்துறை (உயி).

cytolysis - கண்ணறைச் சிதைவு: கண்ணறைகளின் மேற்படலம்

அழிவதால் அவை சிதைதல். (உயி)

cytoplasm - கண்ணறைக் கணியம்: கண்ணறையின் உயிர்ப் பகுதிகள் அடங்கிய பகுதி. உட்கருவும் பெரும் நுண் குமிழிகளும் நீங்கியது. இதில் பல வளர் சிதைமாற்றச் செயல்கள் நடைபெறுகின்றன. பா. **cell** (உயி)

cytotaxonomy - கண்ணறை வகைப்பாட்டியல்: உயிரிகளை வகைப்படுத்துவதில் நிறப்புரிகளின் எண்ணிக்கை, அளவு, வடிவம் ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொள்ளுதல். (உயி)

D

Dalton's atomic theory - டால்டன் அணுக்கொள்கை: 1803இல் இக்கொள்கையினை ஜான் டால்டன் வெளியிட்டார். இதன் அடிப்படைக் கருத்துகளாவன:

1. அனைத்துப் பொருள்களும் அணுக்கள் எனப்படும் மிகச் சிறிய துகள்களாலானவை.

2. அணுக்களை ஆக்கவோ அழிக்கவோ முடியாது. அவற்றைப் பகுக்கவும் இயலாது. (இன்று பகுக்கப்பட்டுள்ளது)

3. ஒரு தனிமத்தின் அணுக்கள் யாவும் ஒரே மாதிரி வடிவம், அமைப்பு, எடை, பருமன் ஆகியவற்றைக் கொண்டவை.

4. வேதிவினைகள் நிகழும் பொழுது சிறிய முழு எண்ணிக்கை உள்ள அணுக்களே அவ்வினையில் ஈடுபடுகின்றன. அக்கால நிலையில் பல வேதியியல் உண்மைகளை இக்கொள்கை விளக்கியது சிறப்புக்குரியது. (இய)

Dalton's laws of vapour pressure - டால்டன் ஆவி யழுத்த விதிகள்:

1. ஒரு நீர்மத்தின் நிறையாவி அழுத்தம் பருமனைப் பொறுத்ததன்று. அதாவது, அது பாயில் விதிக்குட் பட்டதன்று.

2. ஓர் நீர்மத்தின் நிறையாவி அழுத்தம், வெப்ப நிலை உயர்வுக்கு நேர்வீதத்தில் இருக்கும்.

3. வேதிவினையாற்றாத வளிக் கலப்பினால் ஒரு நீர்மத்தின் நிறையாவி அழுத்தம் மாறுபடுவதில்லை.

4. பல நீர்மங்களால் ஏற்படும் நிறையாவியழுத்தம் அவற்றின் தனித்தனி அழுத்தங்களின் கூடுதலாகும்.

5. வெவ்வேறு நீர்மங்களின் நிறையாவி அழுத்தம் வெவ்வேறு அளவுகளில் இருக்கும். (இய)

damp air - ஈரக்காற்று: உயர்ந்த சார்பு ஈரநிலையிலுள்ள காற்று. (இய)

damping - தாழ்வு: ஓர் அலைவின் வீச்சில் ஏற்படும் இறக்கம். ஆற்றல் செலவழிவதால் இந்நிலை (இய)

damping off - நாற்றுநோய்: மண்ணிலுள்ள பூஞ்சையினால் நாற்றுகளுக்கு உண்டாகும் நோய். குளிர், மண் ஈரம் முதலி

யவை இதற்கு ஏற்புடையனவாக இருக்கும். (உயி)

dark matter - **கரிய பருப்பொருள்:** பார்வைக்குப் புலப் படாத பொருள். விண்ணகப் பொருளில் 90% உள்ளது என நம்பப்படுவது. எரிடானஸ் விண்மீன் கூட்டத் திலுள்ளது எனப் பிரின்ஸ்டன் உயராய்வு நிறுவன வானியலார் **ஆண்ட்ரூ கவுல்டு** என்பவரால் 1990களில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. (வானி)

dark reaction - **இருட்செயல் அல்லது வினை:** இதற்குப் பிளாக்மன் வினை என்று பெயர். ஒளி வினையைத் தொடர்ந்து வருவது இச்செயல். இருட்டில் நடைபெறுவதால் இதற்கு இப்பெயர். இந்நிலையின் அடிப் படைச் செயல் நீர்வளியால் கரி ஈராக்சைடு ஒடுங்குதல். இவ் வினைக்கு வேண்டிய ஆற்றலை ஒளிவினையில் உண்டாகிய அமுபா அடினோசைன் மப் பாஸ்பேட், என்ஏடிபிஎச் ஆகிய பொருள்கள் அளித்தல். இதில் கரி ஈராக்சைடு சர்க்கரையாகிறது. (உயி)

dark space - **இருள்வெளி:** மின் னிறக்கு குழாயின் காற்றழுத்தத் தை 0.1 செ.மீ. அளவுக்குக் குறைக் கும் பொழுது, ஊதாநிற நேர்மின் பிழம்பில் எதிர்மின் வாய்க் கருகில் ஓர் இருள்பகுதி தோன் றும். இதுவே **பாரடே இருள் வெளி**. மேலும் அழுத் தத்தை 0.01 செ.மீ அளவுக்குக் குறைக்கும் பொழுது, எதிர்மின் பிழம்பு எதிர்மின் வாயிலிருந்து விடு பட்டு மற்றொரு இருள்பகுதி தோன்றும். இது **குருக்ஸ் இருள் வெளி** ஆகும். இதில் மின் பிழம் பின் நீளமும் குறைந்திருக்கும். (இய)

Darwinism- **தார்வினியம்:** தார்வின் கொள்கை. உயிர்வகைகளின் தோற்றக் கொள்கை. **சார்லஸ் தார்வின்** (1809-1882) 1858இல் முன்மொழிந்தது. காலத்தால் அழியாதது. இயற்கைத் தேர்வின் மூலம் வேறுபட்ட உயிர்வகை கள் உண்டாகின்றன என்பது இக்கொள்கை. இதன்படி வலு வுள்ளவை வாழ்தல், வலுவற்ற வை வீழ்தல் (உயி)

dasymeter - **வளியடர்த்திமானி:** மெல்லிய கண்ணாடி உருண்டை யுள்ள கருவி. வளியின் அடர்த் தியைக் காணப்பயன்படுவது. (இய)

dasyphyllous - **இலை அடர்வு:** நெருக்கமாகவும் தடித்தும் இலைகள் அமைந்த நிலை. (உயி)

data - **தருவாய்கள்:** தகவல்கள். தரவுகள். செய்திக்கூறுகள். இவை மெய்ம்மைகள், புள்ளி விவரங் கள், அளவீடுகள், குறியீடுகள் ஆகியவற்றைக் கொண்டவை. இவற்றைச் செயல்முறையாக்கிச் செய்தித் தொடர்புக்குப் பயன் படுத்தலாம். கணிப்பொறிக்கு இன்றியமையாத தலைவாய்கள் (இய)

data base - **தருவாய்க் கோவை:**

தகவல் திரட்டு. கணிப்பொறித் தொகுதியில் சேமித்து வைக்கப் பட்டிருப்பது. இதில் மேற்கோள் குறிப்புகள் அடங்கி இருக்கும். எ-டு. தலைப்புச் சொற்கள், முதன்மைச் சொற்கள், இலக்கியத் தலைப்புகள் முதலியவை (இய)

data bus - தகவல் போக்குவாய்: கணிப்பொறியில் நினைவகத் திற்கும் நுண்செயல் முறையாக் கிக்கும் இடையே அமைந்த மின்வழி. இது ஒரு தொகுதி கம்பிகளாலானது. இதன் வழியே ஒரு சமயம் ஒரு பைட் வீதம் இரு நிலைக்குறிபாடுகள் செல்லும். இக்குறிபாடுகள் அமைந்த செய்தி புறக்கருவியத்திற்குச் செல்லும். அங்கிருந்து மீண்டும் உள்ளே வரும். பா. **address, bus**. (இய)

data storage - தகவல் சேமிப்பு: கணிப்பொறியில் செய்திகளைத் தேக்கி வைத்தல்.

dating techniques - காலக் கணிப்பு நுணுக்கங்கள்: தொல் லுயிர்ப் படிவங்கள், தொல் பொருள் படிவங்கள், பாறைகள் ஆகியவற்றின் வயதை உறுதி செய்யும் முறைகள். இவை இருவகைப்படும்.

1. சார்புக் காலமறி நுணுக்கம் (ரிலேட்டிவ் டேட்டிங்): மற்ற மாதிரிகளோடு ஒப்பிட்டு ஒரு மாதிரியின் வயதை உறுதி செய்வது.

2. சார்பிலாக் காலமறி நுணுக்கம் (அப்சல்யூட் டேட்டிங்): நம்புமையுள்ள கால அளவைக் கொண்டு வயதை உறுதி செய்தல். பா. **carbon dating, radioactive dating.** (இய)

daughter - சேய்: 1. கதிரியக்கத் தால் ஏற்படும் கருவைடு 2. பிரிகையால் உண்டாகும் அயனி 3. சேயணு (இய)

day - நாள்: புவி தன் அச்சில் ஒரு சுற்று சுற்ற ஆகும் காலம். 24 மணி. (புஅறி)

day neutral plant - நடுநிலைப் பொழுதுத் தாவரம்: பூப்பதற்குக் குறிப்பிட்ட ஒளிக் காலத்தை விரும்பாத் தாவரம். பா. **photo-periodism.** (உயி)

day vision - பகற்பார்வை: ஒளிர் வான பகல் ஒளிப்பார்வை. (உயி)

DDT - டீடீடி: $C_{14}H_9Cl_5$ இரு குளோரோ இருபினைல் முக் குளோரோதீன் இ இ மு. படிக மற்ற வெள்ளைத்தூள். நீரில் கரையாதது. நறுமண அய்டிரோ கார்பன்களில் கரைவது. 1874இல் **ஒத்தனார் செயில்டர்** என்பவரால் தொகுக்கப்பட்டாலும் 1930இல் அதன் பூச்சிக் கொல்லி பண்புகள் **பால் முல்லர்** என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இரைப்பை நஞ்சு. நெடிய நஞ்சு விளைவு கொண்டது. (வேதி)

dead beat - வெற்று விம்மல்: (இய).

dead load - வெற்று எடை: பொருள் களை நிறுப்பதில் பிழையை நீக்கப் பயன்படுவது. கணக்கில் கொள்ளப்படாதது. (இய)

dead space - வெற்றுவெளி: குறைந்த அல்லது சிறிது கூட உயிர்த்தலே நடைபெறாத பகுதி. இது மூச்சு வழியில் உள்ளது. (உயி)

deaeration - காற்றுநீக்கம்: ஒரு பொருளிலிருந்து காற்று அல்லது வளியை நீக்கல். (இய)

deaminase - டீ அமினேஸ்: ஒரு சேர்மத்திலிருந்து அமினோ தொகுதியை நீக்க உதவும் நொதி. (வேதி)

deamination - அமினோ நீக்கம்: ஒரு கூட்டுப் பொருளிலிருந்து அமினோ தொகுதியை நீக்கல். (வேதி)

death - இறப்பு: சாக்காடு, திசுக்களில் வளர்சிதை மாற்றம் அறவே ஒடுங்குவதால் ஏற்படும் நிலை (உயி)

death rate - இறப்பு வீதம்: இறப்புத் தகவு. ஒரு குறிப்பிட்ட மக்கள் தொகையில் தனியாட்கள் இறக்கும் அளவு. (உயி)

de Brogile wavelength - டி புரோக்ளி அலைநீளம்: ஒரு நகருந் துகளோடு தொடர்புள்ள அலையின்

$$\lambda = h/mv$$

λ—அலைநீளம். அலைநீளம் h - பிளாங் மாறிலி m - துகள் பொருண்மை v - நேர்விரைவு.

1924இல் பிரெஞ்சு இயற்பியலார் டி புரோகிளி (1892) தம் பெயரில் கொண்ட அலையை முதன் முதலில் அமைத்தார். (இய)

debye - Huckel theory - டிபை கக்கல் கொள்கை: மின்பகுளிகளின் குறிக்கோளற்ற நடத்தையை விளக்குங் கொள்கை. 1923இல் பீட்டர் டிபை (1884-1966), என்ரிச் - கக்கல் ஆகிய இருவரால் வெளியிடப்பட்டது. (இய)

decantation - தெளிய வைத்து இறுத்தல்: திண்மத்தை நீர்மத்திலிருந்து பிரிக்கும் முறை. திண்மத்தைப் படிய வைத்து நீர்மத்தை ஊற்றுதல் (வேதி)

decarboxylation - கார்பாக்சைல் நீக்கம்: கரிமக் காடியின் கார்பாக்சைல் தொகுதியிலிருந்து கரி ஈராக்சைடை நீக்குதல் (வேதி)

decay - குலைவு: 1. அணுச்சிதைவு 2. சுற்றுவழிச் சிதைவு (இய)

decerebration - மூளைச் செயல் நீக்கம்: ஆய்வுநிலையில் மூளைச் செயலை நீக்குதல். (உயி)

decibel - டெசிபல்: அலகுச் சொல்: ஒலி அல்லது மின் குறிபாட்டின் அலகு. (இய)

decidua - விழுபடலம்: பல பாலூட்டிகள் கருவுற்றிருக்கும் போது, அவற்றின் கருப்பையைப் போர்த்தும் தடித்த சளிப்படலம். (உயி)

deciduous - உதிர்: 1. இலையுதிர், சிறகு 2. விழும்: விழும் பற்கள் (உயி)

deciduous teeth, milk teeth - விழும் பற்கள், பால்பற்கள்: நிலைப் பற்கள் தோன்றுவதற்கு முன்

னுள்ள பற்கள். ஒ **permanent teeth** *(உயி)*

decimal system - தசமமுறை: பத்தின்முறை. எண் 10 அடிப் படையில் அமைந்த எண் முறை. இதுவே பொது வழக்கிலுள்ளது. மதிப்பை மாற்றுவது எளிது. *(கணி)*

declination, angle of - காந்த அச்சு விலகு கோணம்: ஓரிடத்தில் புவியின் அச்சுக்கும் காந்த அச்சுக்கும் இடையே உள்ள கோணம். இது புவியின் ஒவ் வோரிடத்திலும் கணக்கிடப் பட்டுள்ளது. *(இய)*

decomposer - சிதைப்பி: இறந்த கரிமப் பொருளைச் சிதைக்கும் குச்சியங்கள். *(உயி)*

decomposition - சிதைவு: *(வேதி)*

decompound - மீக்கூட்டிலை: இது மும்மடங்குச் சிறகுக் கூட்டிலை. முருங்கை. *(உயி)*

decumbent - கிடைதண்டு: தரை மேல் கிடக்கும் தண்டு. அதன் முனை மேல் உயர்ந்திருக்கும்: நெருஞ்சி *(உயி)*

decurrent - தண்டுக்கிழடி: இலை யடி, தன் பொருந்து புள்ளிக்கு அப்பால் தண்டுக்குக் கீழ் விரிதல். *(உயி)*

decussate - குறுக்கு மறுக்கு இலையமைவு: இதனை ஈரிலை அமைவு எனலாம். ஒரு கணுவில் இரண்டு இலைகள் மட்டுமே இருக்கும்: எருக்கு.

defaecation - கழிவகற்றல்: இறந்த அணுக்கள், குச்சியங்கள், செரிக் காத உணவு ஆகியவை உணவு வழியிலிருந்து வெளியே செல்லு தல். *(உயி)*

defect - குறைபாடு: படிகப் பின்னல் அமைவில் துகள்களின் கட்டுக் கோப்பான அமைப்பில் காணப் படும் ஒழுங்கின்மை. புள்ளிக் குறைபாடுகள், வரிக் குறைபாடு கள் என அது இரு வகைப்படும். *(வேதி)*

defects of image - உருக்குறை பாடுகள்: இவை நிறப் பிறழ்ச்சி யும் கோளப் பிறழ்ச்சியும் ஆகும். முன்னதைக் கிரவுன் கண்ணாடி யிலான குவி வில்லையையும் பிளிட் கண்ணாடியிலான குழி வில்லையையும் பயன்படுத்திப் போக்கலாம். பின்னதை வட்ட அல்லது வளை வடிவத் தடை களைப் பயன்படுத்தியும் குறுக்கு வட்டமான வில்லைகளைப் பயன்படுத்தியும் போக்கலாம். *(இய)*

deficiency diseases - குறை நோய்கள்: ஊட்ட உணவில் வைட்டமின்கள் குறையும் பொழுது ஏற்படும் நோய்கள். காட்டாக, வைட்டமின் பி குறைவதால் பெரிபெரி நோய் ஏற்படும். *(உயி)*

defoliant - இலையுதிர்தூண்டி: இலைகள் இயல்பாக உதிர் வதற்கு முன்னரே உதிரச் செய்யும் வேதிப்பொருள். *(உயி)*

degeneration - **சிதைதல்:** ஓர் உயிரியின் உறுப்பு இழப்பு அல்லது வேலை இழப்பு. (உயி)

deglutition, swallowing - **விழுங்கல்:** தொண்டையில் உணவு செல்லுதல். இது ஒரு மறிவினை. (உயி)

degradation - **நிலை இறக்கம்:** இது ஒரு வேதிவினை. இதில் வழக்கமாக ஒரு மூலக்கூறு படிநிலைகளில் எளிய மூலக் கூறுகளாகச் சிதையும். எ-டு. அமைடுகளின் ஆஃப்மன் நிலை இறக்கம். (வேதி)

degree - **பாகை:** 1. கோண அலகு. 2. வெப்பநிலை அளவையிலுள்ள இடைவெளி. (இய)

degrees of freedom - **தற்படிகள்:** தனிவரைகள். தனிப்பட்ட வழிகளில் துகள்கள் ஆற்றலைக் கொள்ளும் முறை. ஈலியம், ஆர்கன் முதலிய ஓரணு வளிகளில் அணுக்கள் மூன்று மாறு நிலைத் தற்படிகளைக் கொண்டுள்ளன. (இய)

dehiscent fruits - **பிளவுறு கனிகள்:** பிளவுறு கனிகள், பிளவுறாக் கனிகள் என உலர் கனிகள் இருவகைப்படும். இவற்றில் பிளவுறு கனிகளில் சுவர் தெறித்து விதைகள் வெளி வரும். இது பருப்புக் கனி, ஒருபுற வெடிகனி எனப் பல வகைப் படும். எ-டு. கருவேலங்காய், எருக்கு, வெண்டை.

dehydration - **நீர்நீக்கல்:** ஒரு பொருளிலிருந்து நீரை வெளியேற்றுதல். (வேதி)

dehydrogenase - **டிகைட்ரோஜனேஸ்:** ஓர் உயிர் வளி ஏற்றி நொதி. ஒரு வடிபொருளிலிருந்து நீர்வளியை நீக்குவதனால், அதை இந்நொதி உயிர்வளி ஏற்றம் செய்கிறது. (வேதி)

delamination - **1. படையுதிர்தல்:** உயிரியின் கண்ணறை அடுக்கு உதிர்தல் **2. படலமாதல்:** கரு வளர்ச்சியின்பொழுது, கருக் கோளத்தில் கண்ணறைகள் நெருங்கிப் படலமாக அமைதல் (உயி)

deliquescence - **நீர்த்தல்:** 1. தற்பகுப்பு மூலம், படிப்படியாகத் திசு கரைதல். 2. சில படிகங்கள் நீரை ஈர்த்தல் எ-டு. சுட்ட சுண்ணாம்பு. (வேதி)

delirium - **பிதற்றல்:** (மரு)

demodulation - **பண்பிறக்கம்:** பண்பேற்றம் பெற்ற ஊர்தி அலையிலிருந்து செய்தியைப் பிரிக்கும் முறை. (இய)

demodulator - **பண்பிறக்கி:** பண்பேற்றம் பெற்ற ஊர்தி அலையிலிருந்து செய்தியைப் பிரிக்கும் கருவி. (இய)

denature - **இயல்புநீக்கு:** பண்பியல்பு மாற்றம் அல்லது மெத்தனால், பைரிடின் முதலிய இயல்புநீக்கிகளைச் சேர்த்து, ஈத்தைல் ஆல்ககாலைக் குடிப்பதற்குத் தகுதியற்றதாக்குதல். (வேதி)

dendron, dendrite - கிளையன்: ஒரு நரம்பணுவிலிருந்து கிளைக்கும் இழை. கண்ணறை உடல் நோக்கித் துடிப்புகளை எடுத்துச் செல்லுதல். செய்திப் போக்கு வரத்தில் இன்றியமையாப் பகுதி. (உயி)

denervation - நரம்பு சிதைதல்: உடலின் ஒரு பகுதியிலுள்ள நரம்பு சிதைந்து, அந்நரம்பிலுள்ள உறுப்பு நலிதல். (உயி)

denitrification - நைட்ரேட்டு நீங்குதல்: சில குச்சியங்களின் உயிர்ப்பினால் மண்ணிலிருந்து நைட்ரேட்டு உப்புகள் நீங்குதல். (உயி)

density - அடர்த்தி: ஒரு பொருளின் அலகு பருமனின் பொருண்மை. அதாவது, ஒரு கன சென்டி மீட்டர் பொருளின் எடை 1 கிராம் ஒரு கன சென்டி மீட்டர் பாதரசத்தின் எடை 1.4 கிராம். இஃது அலகில் குறிக்கப்படுவது. அடர்த்தி அதிகமாக அதிகமாகப் பொருள்களின் எடையும் அல்லது கனமும் அதிகமாகும். குறையக் குறைய கனம் குறையும். ஒ. relative density (இய)

dental formula - பல்லமைவு வாய்பாடு: பா. dentition (உயி)

denticulate - பல் விளிம்பு: பல் போன்று இலை விளிம்பு இருத்தல்: செம்பருத்தி (உயி) பா.

dentition - பல்லமைவு: தாடையில் பற்கள் அமைந்திருக்கும் முறை. இம்முறையைக் குறிக்கும் வாய்பாடு பல்லமைவு வாய்பாடு. (உயி)

dentrifice - பல்துலக்கி: பல்லைத் துலக்கப் பயன்படும் பொருள் பற்பொடி, பற்பசை (உயி)

deodorants - நாற்றம் நீக்கிகள்: நாற்றத்தைப் போக்கும் பொருள்கள். எ-டு. பினாயில், பொட்டாசியம் பர்மாங்கனேட். (வேதி)

depolarization - முனைப்படுதல் நீக்கம்: 1. தசையணு, நரம்பணு ஆகியவற்றின் படலத்திற்கிடையே நிலவும் அழுத்த வேறுபாட்டைக் குறைத்தல். அதாவது, நிலைப்பு அழுத்தத்தைக் குறைத்தல். 2. முதல் மின்கலத்தில் முனைச் செயலைப் போக்குதல். முனைப்படுதல் நீக்கி (போலரைசர்) மாங்கனீஸ் ஈராக்சைடு (இய)

depolariser - முனைப்படுதல் நீக்கி: பா. depolarization. (இய)

deposition - படிதல்: புவி மேற்பரப்பில் பொருள்கள் இறுகல் (பு.அறி)

depression - தாழ்வழுத்தம்: காற்று வெளி அழுத்தம் குறைந்து மழையும் புயலும் உண்டாதல். (இய)

derived unit - வழியலகு: அடிப்படை அலகுகளை ஒட்டி வரையறை செய்யப்படும் அலகு. எ-டு. நியூட்டன் என்பது கிலோ கிராம் மீட்டர் வினாடி$^{-2}$ என வரையறுக்கப்படுகிறது. பா. fundamental units. (இய)

dermal bone - தோல் எலும்பு:

படல எலும்பு. (உயி)

dermatology - தோலியல்: தோல் நோய்கள், அவற்றை இனமறிதல், பண்டுவம் செய்தல் ஆகிய வற்றை ஆராயும் துறை. (மரு)

dermis, corium, cutis - அடித்தோல்: இதில் நார்ப்பிணைப் புத்திசு, குருதிக் குழாய்கள் முதலியவை இருக்கும். (உயி)

desalination - உப்புநீக்கல்: குடிநீர் பெற அல்லது சாகுபடி செய்யக் கடல் நீரிலிருந்து உப்பைப் போக்குதல். (வேதி)

dessication - உலர்த்தல்: ஒரு பொருளி லிருந்து ஈரத்தைப் போக்குதல் (வேதி)

dessicator - உலர்த்தும் பாண்டம்: வேதிப்பொருள்களை உலர்த்து வதற்குரிய கருவியமைப்பு.

destructive distillation - சிதைத்து வடித்தல்: காற்றுப் புகாக் கலத்தில் நிலக் கரியைப் போட்டு நன்கு வெப்பப்படுத்த, நிலக்கரி பிரிந்து பல பொருள்களின் ஆவிகளை வெளிவிடும். இவற்றை வடித்துட பகுத்தல் வாயிலாகப் பிரிக்கலாம். (வேதி)

detector - பிரித்தறிவி: பிரித்தறியுங் கருவி. (இய)

detergent - அழுக்கு நீக்கி: கரைப் பானின் (நீரின்) துப்புரவாக்கும் செயலை உயர்த்தும் பொருள் சவர்க்காரம். (வேதி)

deuterium - டியூட்டிரியம்: D. கனநீர் வளி. (வேதி)

deviation - திரிபு: விலக்கம். ஒளி மறிப்பு அல்லது விலகலால் கதிர் திரும்புதல். கதிரானது திசை மாறுங் கோணம், திரியுங் கோணம் எனப்படும். திரிபடை யாக் கதிரின் திரிபுக் கோணம் 0^0 (இய)

device - (டிவைஸ்) 1. கருவி 2. கருவியமைப்பு: கருவித்தொகுதி. ஒ. instruments.

dew point - பனிநிலை: காற்றி லுள்ள நீராவி நிறைவுறும் வெப்பநிலை. வெப்பநிலை குறையும் பொழுது, இந்நிலையில் நீராவி குளிர்ந்து நீர்த்துளி களாகும். (இய)

dew point hygrometer - பனி நிலை ஈரநிலைமானி: பனிநிலை உறுதி செய்யும் கருவி.

dextran - டெக்ஸ்ட்ரான்: நீராற் பகுக்கும்பொழுது குளுகோஸ் அலகுகளை ஈனும் பன்மச் சர்க்கரை. (வேதி)

dextrin - டெக்ஸ்ட்ரின்: ஸ்டார்ச் சின் பகுதி. நீராற்பகுப்பால் கிடைக்கும் பன்மச் சர்க்கரை. (வேதி)

dextrose - டெக்ஸ்ட்ரோஸ்: குளு கோஸ் அல்லது கொடி முந்திரிச் சர்க்கரை. இனிய வெண்ணிறப் படிகம். பழப்பாதுகாப்புப் பொருள். மருந்துகளில் இனிப் பாக்கி. (வேதி)

diabetes - நீரிழிவு: சர்க்கரை நோய். மாப்பொருள் வளர்சிதை மாற்றக் குலைவில் ஏற்படும்

மரபுவழி நோய். உணவுக் கட்டுப்பாடு, ஊசி போட்டுக் கொள்ளுதல் ஆகிய இரண்டின் மூலமே கட்டப்படுத்தலாம். (உயி)

diagnosis - *1.* **நோயறிதல்:** நோய்க் காரணத்தை அறிதல். (மரு) 2. **குறையறிதல்:** பிழைகளை அறிதல் (உயி)

diagnostic test - **குறையறி தேர்வு:** குறைகளுக்குக் காரணத்தை அறிதல். (கஉள)

diakinesis - **கதிரிழை நிலை:** குன்றல் பிரிவின் முதல் நிலையில் காணப்படும் கடைசி நிலை. பா. **meiosis**

dial gauge - **முகப்பளவி:** மீ உயர் அழுத்தங்களை அளக்கப் பயன் படுங்கருவி. போர்டன் அளவி என்று பெயர். (இய)

dialysis - **ஊடுபகுப்பு:** *1.* ஒரு வழிப் பரவல் படலம் வழியாகத் தேர்வு விரவல் மூலம் அமினோ காடிகள் முதலிய சிறு மூலக்கூறுகளி லிருந்து புரதம் முதலிய பெரிய மூலக்கூறுகள் பிரிக்கப்படும் முறை 2. குருதியிலிருந்து கழிவு களை இயற்கையில் சிறுநீரகம் பிரிக்கும் முறை. சிறுநீரகம் பழுதுபடுமானால், இப்பிரிப்பு செயற்கைச் சிறுநீரக மூலம் நடைபெறும். இது ஓர் எந்திரம். (உயி)

diamond - **வைரம்:** கரியின் புற வேற்றுரு. மிகக் கடினமானது. எல்லாக் கரைப்பான்களிலும் கரையாது. உருகுநிலை 7350° செ. மின்சாரத்தையும் வெப்பத் தையும் கடத்துவது. கண்ணாடி யைத் துண்டிக்கப் பயன்படுவது. அணிகலன்களிலும் பயன்படு வது. இதன் தூய்மை கேரட்டில் கூறப்படுவது. பா. **carat** (இய)

diapause - **வினை ஒடுக்கம்:** செயலற்றநிலையும் வளர்ச்சி குறை நிலையுமாகும். இதில் வளர் சிதை மாற்றம் அதிக அளவுக்குக் குறைகிறது. இது பல முட்டைகளிலும் கூட்டுப்புழு நிலையிலும் காணப்படுவது. பாதக மாரிக்கால நிலைகளைத் தாக்குப் பிடிக்க இது ஒரு நுட்பமாகும். (உயி)

diaphragm - **குறுக்குத் தட்டம்:** உதர விதானம்: 1. பாலூட்டி களின் மார்பையும் வயிற்றையும் பிரிக்கும் மிகப் பெரிய தசை. பாலூட்டிகளுக்குரிய பண்புகளில் இதுவும் ஒன்று' (உயி) 2. மையத்துளை கொண்ட உலோ கத்தகடு. ஒளிப்படக் கருவி முதலிய ஒளிக்கருவிகளில் உள் வரும் ஒளியைக் கட்டுப் படுத்துவது. (இய)

diaphysis - **நெடுந்தண்டு:** புறத் துறுப்பு எலும்பின் உருள் தண்டு (உயி)

diarrohoea - **வயிற்றுப்போக்கு:** மலம் நீர்மமாகச் செல்லுதல். வயிற்றுக்கோளாறு. ஒ. **dysentery.**

diarthrosis - **சுழல்மூட்டு:** எத்திசை யிலும் தடையின்றி இயங்கும் மூட்டு. (உயி)

diaspore - **டயஸ்போர்:** அலு மினியம் ஆக்சைடும் அலு

மினியம் அய்டிராக்சைடும் சேர்ந்த கலவை. AlO.OH. (வேதி)

diastase - டயஸ்டேஸ்: விதை முளைக்கும்பொழுது உண்டாகும் நொதி.

diastasis - நழுவல்: 1. உண்மையான மூட்டு இல்லாத இயல்பான இரு எலும்புகளைப் பிரித்தல். விலா எலும்புகள் போன்று இரு இணைந்த எலும்புகளையும் பிரித்தல். 2. இதயச்சுருக்கத்திற்கு முன் இதயச் சுழற்சியில் உண்டாகும் ஓய்வுநிலை (உயி)

diastole - இதயவிரிவு: இதயச் சுழற்சியின் ஒரு பகுதி. இதில் இதயக் கீழறைகளில் குருதி நிரம்பும். (உயி)

diatom - டயாட்டம் 1. ஈரணு: ஈரணுக்களைக் கொண்ட மூலக்கூறு. எ-டு. குளோரின். **2 செம் பாதியம்:** ஓரணு அமைப்புடைய பாசி. மிதக்கும் தாவரத்தின் பெரும்பகுதி. உணவுச் சங்கிலியில் சிறப்பிடம் பெறுவது. (உயி)

diazotization - டையசோவாக்குதல்: நறுமண அமைன் (அனிலைன்) குறைந்த வெப்பநிலையில் நைட்டிரசக் காடியோடு வினையாற்றுதல். (வேதி)

dicentric - இரு மையப்படி: இரு மையப் படிகளைக் கொண்ட நிறப்புரி. (உயி)

dichasium - இருகிளைக் கொத்து: முடிவற்ற பூக்கொத்தின் ஒரு வகை. (உயி)

dichlamydeous- டைகிளமீடியஸ் இதழ்வட்டப் பூ: புல்லிவட்டம், அல்லிவட்டம் ஆகிய இரண்டையும் கொண்ட பூ. (உயி)

dichromate - டைகுரோமேட் இருகுரோமேட்டு: இரு குரோமிகக் காடி உப்பு. இரு குரோமிய அணுக்களைக் கொண்டது. (வேதி)

dicotyledonae - இருவித்திலைத் தாவரங்கள்: இரு விதையிலைத் தாவரங்கள். விதை உறை மூடிய தாவரங்களின் ஒரு பிரிவு. கருவில் இரு விதையிலைகள் இருக்கும். வலைப்பின்னலுள்ள இலைகள். பூப்பகுதிகள் நான்கு அல்லது அவ்வைந்து என இருக்கும். எ-டு. அவரை, துவரை. (உயி)

di electric - மின்கடத்தாப் பொருள்: ஒரு மின்தேக்கியில் கடத்தும் பரப்பைப் பிரிக்கும் மின் கடத்தாப் பொருள். (இய)

diet - உணவு: ஊட்டத்தைத் தருவது. சமவீத உணவென்பது 3000 கலோரி வெப்பத்தைத் தருவது. 2. **பத்திய உணவு:** நோயின் பொழுது உண்ண வேண்டிய உணவு. (உயி)

difference - வேறுபாடு: வேறுபடும் வெப்பநிலை வேறுபாடு. வகை: கட்ட வேறுபாடு. ஒ. variation. (இய)

differential calculus - வகை நுண்கணிதம்: பா. calculus.

diffraction - விளிம்பு விளைவு: அலைவிளைவு. ஒரு தடையின் விளிம்புகளில் அலைகள்

வளைந்து அதற்கப்பால் தடையின் நிழல் பகுதிக்குச் செல்லும் நிகழ்ச்சி விளிம்பு வளைவு ஆகும். இந்நிகழ்ச்சி எல்லா அலைகளிலும் உற்று நோக்கப்பட்டுள்ளது. (இய)

diffraction fringes - விளிம்பு விளைவு வரிகள்: தடையின் நிழல் பகுதிகளுக்கருகில் சில வரிகள் தென்படும். இவற்றின் பொலிவு சிறுமம் பெருமம் என மாறி மாறியுள்ளது. இவை நிழல் விளிம்புக்கு இணையாக உள்ளன. இவையே விளிம்பு வரிகள் (இய)

diffraction grating - விளிம்பு விளைவுக் கீற்றணி: ஒரு கண்ணாடித் தட்டே இதன் இயல்பான வடிவம். இதில் ஒன்றுக்கொன்று இணையாக வரிகள் கீறப்படும். ஒவ்வொரு வரியின் விளிம்புகளிலும் விளிம்பு விளைவு, ஒளிக் கோலங்களையும் வேறுபட்ட கோணங்களில் கறுப்பு வரிகளையும் உண்டாக்கும். வரி இடைவெளி அலைநீளத்தைப் பொறுத்தது. எனவே, விளிம்பு விளைவுக் கீற்றணிகள் படு ஒளியின் நிறமாலைகளை உண்டாக்கப் பயன்படுபவை. (இய)

diffusion - விரவல்: 1. அதிகச் செறிவுள்ள இடத்திலிருந்து குறைந்த செறிவுள்ள இடத்திற்கு மூலக்கூறுகள் செல்லுதல் - வெளிப் பரவல். கரைபொருள் கரைப்பானில் கரைதல். 2. கரட்டுப் பரப்பினால் ஒளிக் கற்றை சிதறல் 3. அடிப்படைத் துகள்கள் பருப் பொருள் வழியே செல்லுதல். இந்நிலையில் சிதறல் நிகழ்தகவு அதிகமாகவும் பற்றும் நிகழ்தகவு குறைவாகவும் இருக்கும். பா. diffusion pump, reflection, refraction. (இய)

diffusion pump - விரவல் எக்கி: அழுத்தத்தைக் குறைக்கப் பயன்படும் வெற்றிட எக்கி. இதில் எண்ணெய் அல்லது பாதரச ஆவி பயன்படுவது. (இய)

digestion - செரித்தல்: செரிமானம். வளர்சிதை மாற்றத்தில் ஆக்கம் பெறும் எளிய கூட்டுப் பொருள்கள், அரிய உணவுப் பொருள்களிலிருந்து நொதி மாற்றத்தின் மூலம் ஏற்படுபவை. (உயி)

digit - 1. விரல்: கைவிரல் கால்விரல் (உயி) **2. எண்:** 1,2,3... (இய)

digital - எண்ணிலக்க.

digital camera - எண்ணிலக்க ஒளிப்படப்பெட்டி.

digital computer - எண்ணிலக்கக் கணிப்பொறி: பா.computer.

digital data - எண்ணிலக்க தகவல்.

digital display - எண்ணிலக்கக் காட்சிப்பாடு: ஓர் அளவீட்டில் எண்களைத் திரையில் காட்டுதல், கணிப்பொறியில் நடைபெறுவது. (இய)

dihybrid - இரட்டைக் கலப்பினம்: இரு அமைவிடங்களில் வேற்றக நிலையிலுள்ள கலப்பினம்.

dilation - விரிதல்: பருமனில் அதிகமாதல். எ-டு. கண்மணி

விரிதல் (உயி)

dilute - நீர்த்த: நீர் சேர்ந்தது. எ-டு. நீர்த்த கந்தகக் காடி. அடர்கந்தகக் காடியில் நீரைச் சேர்த்தல். ஒ. concentrated. (வேதி)

dilution - நீர்க்கச் செய்தல்: விளாவுதல். குறிப்பிட்ட அளவு கரைபொருளைக் கரைக்கும் கரைப்பானின் பருமன். (வேதி)

dimensions - பருமன்கள்: பரிமாணங்கள், இவை அடிப்படை அலகுகளான நிறை, நீளம், காலம் ஆகியவற்றின் அடுக்குக் குறிகளை (பவர்ஸ்) எவ்வளவு உயர்த்துகிறோம் என்பதைக் குறிப்பது. எ-டு. இயற்பியல் அளவு பருமன்: நீளம் X நீளம் X நீளம். பரும வாய்பாடு. நீளம்^{3} ($V=L \times L \times L = L^3$)

dimer - இருபடிச் சேர்மம்: இரு மூலக்கூறுகள் இணைவதால் உண்டாகும் கூட்டுப் பொருள். எ-டு. அலுமினியக் குளோரைடு (வேதி)

dimethyl ether - இருமீத்தைல் ஈதர்: $(CH_3)_2O$. நீரில் அரிதில் கரையக்கூடிய வளி. குளிர்விக்கும் பொருளாகவும் குறை வெப்ப நிலைக் கரைப்பானாகவும் பயன் படுவது (வேதி)

dimorphism - ஈருருவத் தோற்றம்: ஒரே வகையின் இரு தனி உயிரிகளுக்கிடையே நிறம், வடிவம், அமைப்பு, அளவு முதலியவற்றில் காணப்படும் வேற்றுமை. எ-டு. நீர்க்காக்கைக்கால் என்னும் தாவரத்தில் காற்றிலுள்ள இலைகளும் நீரில் மூழ்கிய இலைகளும் (உயி)

dinitrogen oxide - இரு நைட்ரஜன் ஆக்சைடு: N_2O. நிறமற்ற வளி. வேறுபெயர் நைட்ரஸ் ஆக்சைடு. மயக்க மருந்து. சிரிக்க வைக்கும் வளி என்றும் பெயர். (வேதி)

dinosaur - கொடுபல்லி, இடிபல்லி: அற்றுப்போனது. மிகப் பழங் காலத்தது. நீளம் 25 மீ. நிலத்தில் வாழ்ந்த எடுப்பான விலங்கு. சில இரு காலிகள், ஏனையவை நாற்காலிகள். (உயி)

diode - இருமுனைவாய்: இது எதிர்மின்னோட்டத்தை நேர்மின்னோட்டமாக்குகிறது. எதிர் மின்சாரம் நேர்மின்சாரமாவதற்கு மின் திருத்தல் (ரெக்டிபிகேஷன்) என்று பெயர். (இய)

dioecious - ஈரில்ல நிலை: ஆண், பெண் பூக்கள் தனித்தனி தாவரங்களில் அமைந்திருத்தல்: பனை, ஈச்சை. (உயி)

dioptre - டயாப்டர்: D. அலகுச் சொல். வில்லை விலகுதிறன் அலகு. 0.5 மீட்டர் குவியத் தொலைவிலுள்ள ஒரு வில்லையின் திறன் 1/0.5 = 2 டயாப்டர்கள். குவிக்கும் வில்லையின் மதிப்பு + விரிக்கும் வில்லையின் மதிப்பு. இத்திறன் ஒரு மீட்டருக்கு இத்தனை ரேடியன் என்று கூறப்பெறும். (இய)

dioxide - ஈராக்சைடு: இரு உயிர்

வளி அணுக்களைக் கொண்ட கூட்டுப் பொருள். எ-டு. கரி ஈராக்சைடு (வேதி)

dip, angle of - சாய்வுக்கோணம்: புவி மேற்பரப்பில குறிப்பிட்ட புள்ளியிலுள்ள கிடைத்தளத் திற்கும் புவிக்காந்தப் புலத்திற்கும் இடையிலுள்ள கோணம். சாய்வு மானியால் அளக்கப்படுகிறது. (இய)

diphtheria - தொண்டை அடைப்பான்: தொற்றும் கொடிய நோய். குச்சியங்களால் உண்டாவது. இதனால் மேல் மூச்சு வழிப் பரப்பில் சாம்பல் நிறப் போலிப் படலம் உண்டாகும். தொண்டையில் வலியும் வீக்கமும் இருக்கும். மூச்சுத் திணறலும் காணப்படும். குச்சியங்களால் உண்டாகும் நச்சுகள் இதயம், நரம்பு, தசை ஆகியவற்றைத் தாக்குவதால், இந்நோய் கடுமையானது. இதற்குத் தடுப்பு மருந்துகள் உள்ளன. (உயி)

dipleurula - இருமருங்கிளரி: தொடக்ககால முட்தோலிகளின் கற்பனை வடிவ இளரி. தடையின்றி நீந்தக்கூடியது. இருபக்கச் / சமச்சீருள்ளது. ஒ. pluteus. (உயி)

diploblastic - இருபடையுடைய: ஈரடுக்கு உயிரணுக்களைக் கொண்ட உயிரி. அதாவது, புறப் படை, அகப்படை என்னும் இரு அடுக்குகள் மட்டுமே உள்ள உடலைக் கொண்ட விலங்கு அய்ட்ரா. (உயி)

diploid - இருமம்: ஓர் உயிரணு அல்லது உயிரி இரட்டைப்படை எண் நிறப்புரிகளைக் கொண்டிருத்தல்.

diplopia - இரட்டைப் பார்வை: கண் குறைபாடு. ஒரு பொருள் இரண்டாகத் தெரிதல். (உயி)

diplotene - கலப்புநிலை: ஒடுங்கல் பிரிவின் முதல் நிலையில் காணப் படும் நிலை. பா. meiosis. (உயி)

dipnoi - நுரையீரல் மீன்கள்: நன்னீரில் வாழ்பவை. மூன்று பேரினங்களே உள்ளன. புரடாப் டிரிஸ், நியோ செரட்டோடஸ், லெப்பிடாப்டிரஸ். (உயி)

dipolar - இருமுனை கொண்ட: ஒரு மூலக்கூறில் தெளிவான மின் னேற்ற நிலைகள் பிரிக்கப்பட்டிருத்தல். அவை நேர்மின்னேற்றமும் (+) எதிர்மின்னேற்றமும் (-) ஆகும். (இய)

direct current, d.c.- ஒரு திசை மின்னோட்டம்: வேறுபெயர் நேர் மின்னோட்டம். பா. current.

disaccharide - இருமச் சர்க்கரைடு: இருமச் சர்க்கரை. இரு ஒருமச் சர்க்கரைக் கூறுகள் கொண்டது: சுக்ரோஸ், மால்டோஸ். (உயி)

disc drive memory - வட்டு இயக்க நினைவகம். (கணி)

disc siren - வட்டுச்சங்கு: தொழிற் சாலைகளிலும் பொது இடங் களிலும் சங்கொலி எழுப்புங் கருவி. மின்சாரத்தால் இயங்கு வது.

disease - நோய்: உடல்உறுப்பு அல்லது உறுப்பின் வேலை,

இயல்பாகத் தன் நிலையிலிருந்து வேறுபடுதல். ஒவ்வொரு நோய்க்கும் ஒரு குறிப்பிட்ட அறிகுறி உண்டு. எ-டு. அடிசன் நோய். என்புருக்கி நோய் பா. **ailment** (உயி)

disinfectant - தொற்றுநீக்கி: நோய் நுண்ணங்களை நீக்கும் வேதிப் பொருள்: சலவைத்தூள். (வேதி)

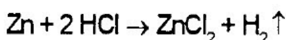
dislocation - மூட்டுநழுவல்: மூட்டுகள் தம் இயல்பான இடத்திலிருந்து விலகல். கட்டுப்போடு தலே சிறந்த வழி. (உயி)

dispersion - ஒளிச்சிதறல்: கலப்பு அலைநீளமுள்ள ஓர் ஒளிக் கதிரை, அதன் பகுதிகளாகப் பிரித்தலுக்கு ஒளிச்சிதறல் என்று பெயர். இக்கதிர் முப்பட்டகத்தின் வழியாகச் செல்லும் பொழுது, அதன் பகுதிகளாகப் பிரிகிறது. இதற்கு நிறப்பிரிகை என்று பெயர். இதனால் கிடைக்கும் முழு நிறத் தொகுதி நிறமாலை எனப்படும். இம் மாலையில் கீழிருந்து மேலாக வரிசையாகப் பின்வரும் நிறங்கள் இருக்கும். **ஊதா, கருநீலம், நீலம், பச்சை, மஞ்சள், கிச்சிலி, சிவப்பு** (விப்ஜியார்) இம்மாலையால் உண்டாவதே வானவில். (இய)

displacement - இடப்பெயர்ச்சி: இரு புள்ளிகளுக்கிடையே உள்ள நேர்க்கோட்டுத் தொலைவு. இஃது இரு புள்ளி களுக்கிடையே உள்ள குறைந்த தொலைவையும் திசையையும் குறிக்கும். (இய)

displacement action - இடப் பெயர்ச்சி வினை: ஓர் அணு அல்லது அணுத் தொகுதி ஒரு மூலக்கூறிலிருந்து மற்றொரு அணு அல்லது அணுத் தொகுதியை இடப்பெயர்ச்சி செய்தல்.

துத்தநாகம் + அய்டிரோ குளோரிகக் காடி → துத்தநாகக் குளோரைடு + அய்டிரஜன்.


$$Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2\uparrow$$

displacement, downward, air - காற்றின் கீழ்முகப் பெயர்ச்சி: காற்று கீழ் சென்று இலேசான வளி மேலே வருதல்: அம்மோனியா. (வேதி)

displacement, upward, air - காற்றின் மேல் முகப் பெயர்ச்சி: காற்று மேல் சென்று கன வளி கீழ் வருதல்: குளோரின் (வேதி)

displacement, downward, water - நீரின் கீழ்முகப் பெயர்ச்சி: வளிமேல் சென்று நீரைக் கீழ்த்தள்ளுதல்: நீர்வளி (வேதி)

displacement pump - இடப் பெயர்ச்சி எக்கி: வேதி நிலையங்களைச் சுற்றியமைந்து நீர்மங்களையும் வளிகளையும் அகற்றப் பயன்படுங் கருவி. (வேதி)

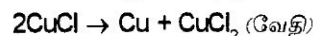
display behaviour- வெளிப்பாட்டு நடத்தை: ஒலி, தோரணை, இயக்கம் முதலிய செயல்களில் விலங்குகள் தம் இனத்தைச் சார்ந்த விலங்குகளுக்குக் குறிப் பிட்ட செய்தியைத் தெரிவித்தல். எ-டு. பறவைக்காதல் விளை யாட்டு. (உயி)

dissimilation - தன்வய நீக்கம்:

வளர்சிதை மாற்றத்தின் சிதை பகுதி. இதில் திசுக்களில் உணவுப் பகுதிகள். உயிர்வளி ஏற்றம் பெறுவதால், வேலை செய் வதற்கு வேண்டிய ஆற்றல் கிடைக்கிறது. (உயி)

disproportionation - வேறுபடு வினை: ஒரே பொருளின் ஏற்றமும் இறக்கமும் ஒரே சமயம் நடைபெறும் வினை.

செம்புக்குளோரைடு → செம்பு + செம்பகக் குளோரைடு.



$2CuCl \rightarrow Cu + CuCl_2$ (வேதி)

dissociation - பிரிகை: ஒரு மூலக்கூறு இரு மூலக்கூறு களாகவும் அணுக்களாகவும் படி மூலிகளாகவும் பிரிதல். இவ் வினையின் நடுநிலை மாறிலி பிரிகை மாறிலி ஆகும். (வேதி)

distance - தொலைவு: இரு புள்ளிகளுக்கிடையே உள்ள வழி. எஸ்ஐ அலகு மீட்டர். இது ஒரு நேர்க்கோடாக அளக்கப்பட வேண்டியதில்லை. இது அளவு சார் அளவாகும். ஆனால், இடப் பெயர்ச்சி திசைச்சாரி அள வாகும். ஒ. speed, velocity.

distance of distinct vision - தெளிவுப் பார்வைத் தொலைவு: 25 செ.மீ. தொலைவிலுள்ள பொருள்கள் கண்ணுக்குத் தெளி வாகத் தெரியும். இத்தொலைவே தெளிவுப் பார்வைத் தொலைவு. இத்தொலைவு குறையுமானால், பொருள்களைப் பார்க்க வில்லை யின் பருமன் அதிகமாக்க வேண்டும். (உயி)

distance ratio - தொலைவு வீதம்: நேர்விரைவுத் தகவு. குறிப்பிட்ட நேரத்தில் திறனால் நகர்ந்த தொலைவுக்கும் அதே நேரத்தில் எடையினால் நகர்ந்த தொலை வுக்குமுள்ள வீத மாகும். இது எந்திரச் சார்பாகக் கூறப் பெறுவது. (இய)

distillation - வடித்துப் பகுத்தல்: ஒரு நீர்மக் கரைசலைப் பிரிக்கும் முறை. இதில் நீர் ஆவியாகி, ஆவி மீண்டும் குளிர்வதால் கரைசலி லுள்ள நீர்மம் தனியாகப் பிரி கிறது. இதற்கு வடிபொருள் என்று பெயர். (வேதி)

distilled water - வடித்தநீர்: காய்ச்சி வடித்தல் மூலம் தூய்மை செய்யப்பட்ட நீர். ஊசி மருந்து கலக்கவும் வேதி ஆய்வு செய் யவும் பயன்படுவது. (வேதி)

disulphide - இருசல்பைடு: ஒரு மூலக்கூறு கந்தகத்தில், ஈரணுக் கள் உள்ள சல்பைடு. எ-டு. கரி இரு சல்பைடு. இச்சல்பைடில் கந்தகம் கரையும். (வேதி)

diurectic - நீர்ப்பெருக்கி: சிறு நீரகத்தின் செயலை ஊக்கு விக்கும் கூட்டுப்பொருள். (உயி)

diuresis - நீர்ப்பெருக்கு: சிறு நீரகத்தினால் சிறுநீர் அதிகமாகச் சுரக்கப்படுதல். இது மனஎழுச்சி யினால் இயற்கையாக இருக் கலாம். அல்லது நச்சுக்கலப்பின் பொழுது, அதற்காக மருந் துண்ணும் நிலையில் செயற்கை

யாகவும் இருக்கலாம். (உயி)

diurnal - பகற்சுறுசுறுப்பு: பகற் பொழுதில் செயலாக்கம் மிகுதி யாக இருத்தல். எ-டு. தேனீக்கள். (உயி)

diverticulum - மருங்குபை: பை அல்லது குழாய் போன்ற புற வளர்ச்சி. உள்ளுறுப்பிலிருந்து கிளம்புவது. எ-டு. உணவு வழியிலுள்ள பெருங்குடல்வாய், குடல்வால்.

division - பிரிவு: தாவர வகைப் பாட்டில் பெருந்தொகுதிகளில் ஒன்று. பிரிவுக்கடுத்த துணைப் பிரிவு. எ-டு. குளோரோபைட் பசுந்தாவரங்கள். (உயி)

division of labour - வேலைப் பகிர்வு: சமூகப்பூச்சிகளிடையே அமைந்துள்ள பணிப்பகிர்வு. அரசி இனப்பெருக்கம் செய்தல், வேலைக்காரர்கள் உணவுதேடு தலைக் கவனித்தல். இஃது உயிர் மலர்ச்சியில் ஒரு முன்னேற்ற நிலையாகும். மனிதன் தோற்று வித்த நிறுவனங்களில் இது சிறப்பாக அமைந்துள்ளது. (உயி)

DLT, Digital Linear Tape - டிஎல்டீ, எண்ணிலக்க நீள்நாடா: ஒரு சேமிப்புக் கருவியமைப்பு. (கணி)

dominance - ஓங்குதிறன்: ஒரு பண்பை ஒடுக்கும் மற்றொரு ஓங்கு பண்பு. இவ்விரு பண்பு களுக்குமுரிய மரபணுக்கள் நிறப் புரியில் இருக்கும். (உயி)

DNA, deoxyribo nucleic acid - டிஎன்ஏ, டிஆக்சிரிபோ நியூக்ளிக் காடி: நிறப்புரிகளில் முதன் மையாக காணப்படும் உட்கரு வுள்ள காடி. **வாட்சன் கிரிக்** மாதிரி இதனை நன்கு விளக்கு கிறது. (உயி)

இவ்வியத்தகு மூலக்கூறுவின் இரட்டைச் சுருள் வடிவம் நாடா போன்றுள்ளது. இரு சுருள் களும் பாஸ்பேட் - சர்க்கரை - பாஸ்பேட் - சர்க்கரைத் தொடர் களைக் குறிப்பவை. இச்சுருள் களைச் சேர்க்கும் இணைப்புகள் பியூரைன் பைரிமிடின் இணை கள் ஆகும். புகழ் வாய்ந்த வாட்சன் கிரிக் மாதிரியாகும் இது. (உயி)

DNA sequencing - டிஎன்ஏ தொடராக்கம்: இதன் மூலம் மரபணுக்களில் பொதிந்துள்ள செய்தி என்ன என்பதை அறிய இயலும். இதைப் புனைந்தவர் கள் டாக்டர் **மாக்சம், கில்பர்ட்** (அமெரிக்கா) டாக்டர் **சேங்கர்** (இங்கிலாந்து) (மரு)

donor - தருநர்: தன் குருதி, திசு அல்லது உறுப்பினைப் பிறருக்குத் தருபவர். இதனைப் பெறுபர் பெறுநர் (ரெசிபியண்ட்). (உயி)

donor species - தருநர் வகைகள் (உயி)

doping - ஆற்றல் பெருக்கல்: குறைக்கடத்தியுடன் மாசினைச் சேர்த்து அதன் மின்கடத்தும் திறனைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு ஆற்றல் பெருக்கல் என்று பெயர். சேர்க்கப்படும் மாசுகள் பாக

வரம், பொரான். (இய)

Doppler effect - (டாப்ளர் எபக்ட்) **டாப்ளர் விளைவு:** பொதுவாக, ஒலி மூலத்திற்கும் ஒலி பெறுவிக்கும் இடையே ஓர் ஒப்புமை இயக்கம் உண்டு. இதனால் ஒலி அதிர்வியைவில் மாற்றம் தோன்றும். இவ்வாறு ஏற்படும் மாற்றம் உண்மை நிலையன்று. இந்நிலையில் தோன்றும் அதிர்வெண் **டாப்ளர்** விளைவாகும். நாம் அமர்ந் திருக்கும் புகைவண்டி ஓடிக் கொண்டிருக்கும் பொழுது எதிர்ப்பக்கத்திலிருந்து வரும் வண்டியின் ஒலி அதிர்வியைவு அதைவிடப் பெரிய அள்வில் உயர்ந்தும் வண்டி கடந்தபின் அவ்வியைவு இறங்கியும் காணப் படும். ஆனால், நாம் செல்லும் வண்டியில் அவ்வாறு இயைபு மாற்றமோ இறக்கமோ இல்லை. ரேடாரில் பயன்படுவது. (இய)

dormancy - **விதையுறக்கம்:** சேமித்துப் பாதுகாக்கப்பெற்ற விதையின் முளைக்கரு நீருடன் தொடர்பு கொள்ளும்வரை செய லற்றிருக்கும் நிலை. இந்நிலை சூல் விதையாக மாறியதிலிருந்து விதை ஊன்றப்படும் வரை இருக்கும். (உயி)

dorsal - **முதுகுப்புறம்:** உயிரியலில் சமச்சீர் தொடர்பாகப் பயன் படும் கலைச்சொல். ஒ. **ventral** (உயி)

dorsifixed - **இணைந்த:** பின்புறம் இணைந்த மகரந்தப் பையின் பின்புறத்தில் (முதுகுப் புறத்தில்) உள்ள ஏதாவது ஒரு பகுதியில் மகரந்த இழை பொருந்தி இருத்தல் (உயி)

double bond - **இரட்டைப் பிணைப்பு:** ஒரு கூட்டுப் பொரு ளில் ஈரணுக்களை இணைக்கும் இரு உடன் இணைப்புகள். இதில் ஒரு பிணைப்பு சிக்மா பிணைப்பு. மற்றொன்று பை பிணைப்பு. (வேதி)

double decomposition - **வேதி இரட்டைச் சிதைவு:** (வேதி)

double fertilization - **இரட்டைக் கருவுறுதல்:** இது சில இருவிதைத் தாவரங்களில் நடைபெறுவது. மகரந்தக் குழல் உட்கருக்களில் ஒன்று முட்டையோடும் மற் றொன்று முனை உட்கரு வோடும் சேர்வதால் முறையே கருவணுவும் மும்மய உட்சூழ்த் தசையும் உண்டாகின்றன. பா. (உயி)

double helix - **இரு திருகுச் சுருள்:** ஒரே அச்சில் ஒரே திசையில் இரு ஒத்த பல படிச் சங்கிலி சுருண்டி ருக்கும் மூலக்கூறு. டிஎன்ஏ (உயி)

double salt - **ஈருப்பு:** இரட்டை உப்பு. இரு உப்புகளின் கூட்டுப் பொருள். இரு உப்புகளும் சேர்ந்த கரைசலைப் படிகமாக்க இவ்வுப்பு கிடைக்கும். படிகாரம். இது பொட்டாசியம் சல்பேட் டும், அலுமினியச் சல்பேட்டும் சேர்ந்தது. (வேதி)

downsize - **கீழளவாக்கு:** ஒ. **countdown.**

driers - **உலர்த்திகள்:** வளிகள் முதலிய செய்பொருள்களிலுள்ள ஈரத்தை உறிஞ்சப் பயன்படும் வேதிப்பொருள்கள். எ-டு. அடர் கந்தகக் காடி, கால்சியம் ஆக்சைடு, பாசுவர ஐந்து ஆக்சைடு. (வேதி)

drowning - **நீரில் மூழ்கல்:** நீந்தத் தெரியாமலோ நீரோட்ட இழுப்பினாலோ நீருக்கு அடியில் சென்று மூச்சு நிற்றல். இதற்குச் செயற்கை மூச்சு அளிக்க வேண்டும். (உயி)

dry cell - **பசைமின்கலம்:** உலர் மின்கலம். இது திருந்திய லெக்லாஞ்சி மின்கலமே. நேர் மின்வாய் கரி. எதிர்மின்வாய் துத்தநாகம். முனைப்படுதல் நீக்கி மாங்கனீஸ் ஈராக்சைடு. தூண்டும் நீர்மம் நவச்சாரப் பசை. துத்த நாகத்திற்கடுத்துப் பசைக்கலவை யுள்ளது. இதில் பாரீஸ் சாந்து, துத்தநாகக் குளோரைடு, நவச் சாரம் ஆகியவை உள்ளன. இதற் கடுத்து ஒரு துணிப்பையில் தூள் கலவை உள்ளது. இதில் துத்த நாகக் குளோரைடு. கரித்தூள், நவச்சாரம், மாங்கனீஸ் ஈராக் சைடு ஆகியவை சேர்ந்த கலவை உள்ளது. பசை எளிதில் உலர்ந்து விடாமலிருக்கவும் பையிலுள்ள கலவை கீழே சிந்தாமல் இருக்க வும் கலத்தின் வாய்ப்பகுதி கெட்டித் தாரினால் மூடப்பட்டி ருக்கும். உள்ளே உண்டாகும் வளிகள் வெளிச்செல்லக் கரித் தண்டுக்கருகில் ஒரு சிறிய துளை உண்டு. இதன் மின்னியக்கு விசை 1.5 வோல்ட். கைவிளக்கு, வானொலி முதலியவற்றில் பயன்படுவது.

dry distillation - **உலர் வடித்துப் பகுத்தல்:** ஒரு கெட்டிப் பொருளை வெப்பப்படுத்த ஆவி யாகும். அதைச் சுருக்க மீண்டும் நீர்மமாகும். இதுவே உலர் வடித்துப் பகுத்தல். எ-டு. கால் சியம் அசிடேட்டை உலர் வடித்துப் பகுக்க அசிடோன் கிடைக்கும். (வேதி)

dryer - **உலர்த்துவான்:** ஆவியாதல் மூலம் ஒரு திண்மத்திலிருந்து நீர்மத்தை நீக்கப் பயன்படுங் கருவி. வேதிமுறைகளில் பயன் படுவது. (வேதி)

dry ice - **உலர்பனிக்கட்டி:** 80° செயில் உள்ள திண்மக்கரி ஈராக்சைடு. வண்டிகளில் செல் லும் உணவுப் பொருள்களைக் குளிர்ச்சியூட்டிப் பாதுகாக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

drying oil - **உலர்த்தும் எண்ணெய்:** தாவர அல்லது விலங்கெண் ணெய்கள். காற்றில் பட்டு உறை பவை. இயற்கை எண்ணெய்கள். வண்ணக் குழைவுகளில் பயன்படு பவை. (வேதி)

ductility - **கம்பியாக நீளுந்திறன்:** செம்பு முதலிய உலோகங்களைக் கம்பியாக இழுக்கலாம். பொது வாக, உலோகப் பண்புகளில் இதுவும் ஒன்று. (வேதி)

duciess glands - **நாளாமில்லாச் சுரப்பிகள்:** குழாய் இல்லாமல்

தம்முடைய சுரப்புகளை நேரடி யாகக் குருதியில் சேர்க்கும் சுரப்பிகள். எ-டு. தைராய்டு. (உயி)

Dulong and Petit's law- டியூலாங் பெட்டிட் விதி: திண்ம நிலையில் இருக்கும் ஒரு தனிமத்தின் வெப்ப எண், அதன் அணு எடை ஆகியவற்றின் பெருக்குத் தொகை ஒரு மாறா எண்.

அணு எடை X வெப்ப எண் = 2.68 10^4

அணு எடை 20க்கு மேலுள்ள பல உலோகங்கள் இவ்விதிக்குட் படுபவை. கரி, பொரான், சிலிகான் முதலிய உலோகங்கள் இவ்விதிக்கு உட்படுவதில்லை. (வேதி)

Dumas method- ட்யூமாஸ் முறை: ஒரு கரிமச் சேர்மத்திலுள்ள நைட்ரஜன் அளவைக் காணும் முறை. (வேதி)

duodenum - முன்சிறுகுடல்: சிறுகுடலின் முன் பகுதி. இரைப்பைத் துளையிலிருந்து நடுச்சிறுகுடல் வரையுள்ளது. பா. alimentary canal. (உயி)

duplication - பகர்ப்பாதல்: இரட்டித்தல். மரபணுத் தொகுதி யில் (ஜெனோம்) நிறப்புரித் துண்டுகள் அல்லது மரபணுக்கள் கூடுதலாக அமைதல். (உயி)

duralumin - டியுராலுமின்: இலே சான கடின உலோகக் கலவை. அலுமினியம் 95% செம்பு 4% மக்னீசியம் .5% மாங்கனீஸ் .5% கொண்டது. வானூர்தி, உந்து வண்டிகள் பகுதிகள் செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

duramater - வன்படலம்: கடின மானதும் தடித்ததுமான புறப் படலம். முதுகெலும்பிகளில் தண்டு வடத்தினையும் மூளை யையும் சூழ்ந்து பாதுகாப்பது. பா. (உயி)

duramen - வயிரக்கட்டை: பா. heartwood. (உயி)

duration, plant - தாவரக்காலம்: இதை ஒட்டித் தாவரங்களை நான்கு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. ஒரு பருவப் பயிர்கள் : நெல்
2. இருபருவப் பயிர்கள் : முள்ளங்கி
3. பல பருவப் பயிர்கள் : கத்தாழை
4. பல்லாண்டுத் தாவரங்கள் : தாளிப்பனை

Dutch gold - டச்சு பொன்: உலோகக் கலவை. செம்பும் துத்த நாகமும் சேர்ந்தது. பொன்னுக்கு மாற்றாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

Dutch liquid - டச்சு நீர்மம்: $C_2H_4Cl_2$. எத்திலீன் இரு குளோ ரைடு. டச்சு வேதியியலாரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மயக்க மருந்து. (வேதி)

dwarfism - குள்ளமை: குன்றிய வளர்ச்சி. மரபணுக் குறைபாட்டி னால் உண்டாவது. இதனால் உடல் பகுதிகளின் வீதப் பொருத்தம் மாறும். தாவரங் களில் கிபரலின் குறைபாட்டி னால் ஏற்படுவது. குழந்தைப்

பருவம் அல்லது காளைப் பருவத்தில் பிட்யூட்டரி குறைவாகச் சுரப்பதால் உண்டாவது. ஒ. gigantism (உயி)

dwarf star - குள்ள விண்மீன்: சிறிய விண்மீன். (வானி)

dyad - இரு பிணைப்பணு: படி மூலி அல்லது தனிமம். (வேதி)

dye - சாயம்: தோல், துணி முதலியவற்றை நிறமாக்கும் பொருள். பெரும்பாலான சாயங்கள் தொகுப்புக் கரிமச் சாயங்களே. இவற்றில் மாவே என்பது முதல் சாயம். இது 1856இல் அனிலைனிலிருந்து பெர்கின் என்பவரால் தொகுக்கப்பெற்றது. காடிச் சாயம், காரச் சாயம், தோய் சாயம், நேரடிச் சாயம் எனப் பல வகைப்படும். (வேதி)

dynamics - இயக்கவியல்: விசைகளின் வினையால் எவ்வாறு பொருள்கள் அசைகின்றன என்பதைப் பற்றி ஆராயும் துறை. இயக்கத்தை விரித்துக் கூறுவது. இயக்கத்திற்கும் விசைக்குமிடையே உள்ள தொடர்பையும் இது ஆராய்வது. இயற்பியலின் ஒரு பிரிவு.

dynamite - டைனமைட்: மீவெடியம். ஆற்றல் வாய்ந்த வெடிபொருள். நைட்ரோ கிளிசரினிலிருந்து செய்யப்படுகிறது. இதிலுள்ள ஏனைய பகுதிகள் மரத்தூள், அம்மோனியம் நைட்ரேட். இரண்டாம் உலகப் போரில் அதிகம் பயன்பட்டது. இதனைக் கண்டறிந்தவர் ஆல்பிரட் நோபல்.

dynamo - மின்னியக்கி: மின்னியற்றி மிதிவண்டியிலும் உந்துவண்டியிலும் பயன்படுவது.

dynamometer - ஆற்றல்மானி: ஆற்றல், விசை, திறன் ஆகியவற்றை அளக்குங் கருவி. (இய)

dynatron - நான்வாய்ப் பிறப்பி: நான்கு மின்வாய் வெப்ப அயனித் திறப்பி. தொடர்ந்த அலைவை உண்டாக்கப் பயன்படுவது. (இய)

dynatron oscillator - நான்வாய் அலைவி: நான்கு மின்வாயைப் பயன்படுத்தும் அலை இயற்றி. இதில் நேர்மின்வாய் அழுத்தம் குறையும் பொழுது அதன் மின்னோட்டம் அதிகமாகும். இவ்வாறு அதிகமாகும் அளவுக்கு அதைப் பயன்படுத்த வேண்டும். (இய)

dyne - டைன்: அலகுச் சொல். விசையின் சார்பிலா அலகு. ஒரு வினாடியில் ஒரு கிராம் நிறையுள்ள பொருள்மீது செயற்படும் விசை. ஒரு வினாடிக்கு ஒரு செண்டி மீட்டர் நேர்விரைவை உண்டாக்கும். 1 டைன் = 10^{-5} நியூட்டன் (இய)

dynode - இயக்குவாய்: இது ஒரு மின்வாய். இதன் முதன்மையான வேலை மின்னணுக்களை இரண்டாம் நிலையாக உமிழ்வதாகும். (இய)

dysentery- வயிற்றுக் கடுப்பு: குடல் குறைபாடு. அடிக்கடி நீர்மமாக

மலம் வெளியேறுதல். இதில் குருதி, சளி முதலியவை இருக்கும். எண்டமீபா, வேதி உறுத்து பொருள்கள் ஆகியவற்றால் ஏற்படுவது. ஒ. diarrhoea (மரு)

dysprosium - டிஸ்புரோசியம்: Dy. மென்மையான வெள்ளி போன்ற தனிமம். தகடாக்கலாம். அரிய புவித் தனிமங்கள் வகையைச் சார்ந்தது. அல்லது உறிஞ்சியாக அணு உலையில் பயன்படுவது. (இய)

dysteleology - பயனில் உறுப்பியல்: விலங்குகளிலும், தாவரங்களிலும் பயனற்ற உறுப்புகளை ஆராயுந்துறை குடல்வால். பா. appendix. (உயி)

dysthesia - உடற்கேடு: உடலின் நோய்ப்பட்ட உள்ள நிலை. பொறுமையின்மை, நலவழிவு முதலியவை இருக்கும். (உயி)

dystrophia - நிறைவிலா ஊட்டம்: ஊட்டக் குறைவு. உடல் நலத்தைப் பாதிப்பது (உயி)

dysuria - நீர்க்கடுப்பு: சிறுநீர் கழிக்கும்பொழுது ஏற்படும் வலி. (உயி)



ear - செவி: காது. ஐம்பொறிகளுள் ஒன்று. புறச் செவி, உட்செவி, நடுச்செவி என இது மூன்று வகைப்படும். செவிமடலும் செவிக்குழலும் புறச்செவியைச் சார்ந்தவை. இச்செவி ஒலி அலைகளை உட்செலுத்துகிறது.

ear drum - செவிப்பறை: நடுச்செவியின் சிறந்த பகுதி. ஒலி அதிர்வுகள் செவி நரம்புகளுக்குச் செல்ல இது உதவுவது.

ear ossicles - செவிச் சிற்றெலும்புகள்: மூன்று சிறிய எலும்புகள். பா. ear. (உயி)

earth - புவி: நிலவுலகு. கதிரவன் குடும்பக்கோள்கள் ஒன்பதில் ஒன்று. உயரின உயிர்வாழும் ஒரே கோள் இது ஒன்றே. கதிரவனிடமிருந்து மூன்றாவதாகவும், புதன் மற்றும் வெள்ளியை அடுத்துள்ளதாகவுமுள்ள ஐந்தாவது பெரிய கோள். கதிரவனிடமிருந்து 1.488 மில்லியன் கி.மீ. தொலைவிலுள்ளது. (புஅறி)

earthing - புவி நாட்டல்: மின் கடத்தியை மண்ணுக்குள் செலுத்துதல். இது ஒரு கடத்தும் பொருள். (இய)

earth, motions of - புவி இயக்கங்கள்: இவை இரண்டு. ஒன்று சுற்றுதல் (ரொட்டேஷன்). புவி தன்னைத்தானே ஒரு சுற்று சுற்ற 23 மணி 56 நிமி. ஆகும். மற்றொன்று சுழலுதல் (ரெவல்யூஷன். கதிரவனைப் புவி ஒரு சுற்று சுற்றி வர 365 நாட்கள் ஆகும். இவ்விரு இயக்கங்களும் ஏனைய எட்டுக் கோள்களுக்கு முண்டு. (பு.அறி)

ebonite- எபோனைட்: வல்கனைட். ரப்பருடன் கந்தகத்தைச் சேர்த்துக் கெட்டியாக்கிச் செய்யப்படும் கடினமான கரிய காப்புப்

பொருள். (இய)

ebulliometer - **(எபுலியோமீட்டர்) கொதிநிலைமானி:** கரைசல்களின் தனிக்கொதிநிலையையும் வேறுபட்ட கொதிநிலையையும் நுண்மையாக அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. (வேதி)

ecad - **சூழினம்:** இஃது ஓர் உயிர் வகையின் தொகை அல்லது எண்ணிக்கை. ஒரே மரபணுத் தொகுதியும் ஆனால் வேறுபட்ட உருவியல் பண்புகளும் கொண்டது. இப்பண்புகள் குறிப்பிட்ட வளரிடத்தினால் உண்டானவை. இவை உடல் வேறுபாடுகளினால் ஏற்பட்டவை. ஆகவே, வளரிடம் மாறும்பொழுது இவையும் அவற்றிற்கேற்ப மாறுபவை. சுருங்கக் கூறின், இது ஒரு வளரிட வாழ்வி. பா. **ecology**.

eccentric - **மையம் விலகிய:** மையம் பிறழ்ந்த. ஒ. **concentric**.

ecdysis - **தோலுரித்தல்:** பல்லி, பாம்பு, கரப்பான் முதலியவை தங்கள் தோலை உரிக்க வல்லவை. இதற்குச் சட்டை உரித்தல் என்றும் பெயர். (உயி)

ecdysone - **தோலுரிதூண்டி:** இது தோலுரிப்பதைத் தூண்டும் கொழுப்புகள். வேதிப்பொருள். பூச்சிகளின் முன் மார்புச் சுரப்பிகளால் சுரக்கப்படுவது. (உயி)

ECG - **ஈசிஜி:** பா.**electro cardiogram**.

echnodermata - **முட்தோலிகள்:** ஆரச் சமச்சீரள்ள கடல் விலங்குகள். 5,000 வகைகள். உடற்சுவரில் சுண்ண ஊட்டமுள்ள தட்டுகள் வலுவூட்ட இருக்கும். குழாய்க் கால்களால் இயக்கம் நடைபெறும். எ-டு. நட்சத்திரமீன், கடல் அல்லி. (உயி)

echo - **எதிரொலி:** சுவர், பாறை முதலிய பொருள்களில் ஒலி மறிக்கப்படும் பொழுது உண்டாகும் விளைவே எதிரொலி. இரண்டுக்குமிடையே உள்ள தாமதம் மறிக்கும் பரப்பில் தொலைவைக் காட்டும். (இய)

echo chamber - **எதிரொலிக்கூடம்:** வானொலி நிலையத்திலுள்ள எதிரொலிக்கும் அறை. பதிவு செய்யப்படும் ஒலியோடு உண்டாக்கப்படும் எதிரொலி விளைவுகள் சேர்க்கப்படுகின்றன. (இய)

echo location - **எதிரொலியால் இடமறிதல்:** வௌவால்கள், டால்பின்கள் ஆகியவை மீ ஒலிமூலம் பொருள்கள் இருக்குமிடத்தை அறிதல். (உயி)

echo sounder - **எதிரொலிப்பான்:** கப்பலுக்குக் கீழுள்ள நீரின் ஆழத்தைக் காணும் கருவி. கப்பலிலிருந்து ஒலி அலையைக் கடலடி நோக்கி அனுப்ப இயலும். அது கடலடியினால் மறித்துத் திரும்புவதற்குரிய நேரம் கணக்கிடப்படுகிறது. இது தொலைவைக் குறிக்கும். இந் நெறிமுறை சோனார் என்னும் கருவியில் பயன்படுவது. (இய)

eclipse - **கோள் மறைவு:** கிரகணம்

ஒரு விண்பொருள் மற்றொரு விண்பொருளால் மறைக்கப் படுதல். இதில் மறைக்கும் பொருள் மறைக்கப்பட்ட பொருள், உற்றுநோக்குநிலை ஆகிய மூன்றும் ஒரே நேர்க் கோட்டில் அமையும். எ-டு. திங்கள் மறைவு. கதிரவன் மறைவு. *(இய)*

eco-awareness - சூழ்நிலை விழிப்புணர்வு *(உயி)*

eco-combating - சூழ்நிலைக் கொடுமை மல்லாடல். *(உயி)*

ecoconservation - சூழ்நிலைப் பாதுகாப்பு *(உயி)*

ecofriendly materials - சூழ்நிலைத் தகைவுப் பொருள்கள்: சூழ்நிலை ஏற்புள்ள சேர் பொருளை உய்விடு பொருளில் சேர்த்தல். *(உயி)*

eco-friendly methods - சூழ்நிலைத் தகவு முறைகள்: களை எடுத்தல், காலத்தில் உழுதல், விதைக்கும் காலத்தை மாற்றுதல், போதிய பாசன ஏற்பாடு, வடிகால், உயிரியல் பூச்சிக் கொல்லிகள் முதலியவை. இம்முறைகள் நிலைப்புள்ள வேளாண்மைக்கு ஏற்றவை.

ecological imbalance - சூழ்நிலைச் சமநிலைக் குலைவு: சூழ்நிலையில சமநிலை இல்லாமை. *(உயி)*

ecological rice farming - சூழ்நிலை நெல் பயிரிடுமுறை: இது சிக்கனமானது. சூழ்நிலைத் திட்பமுள்ளது. ஆற்றல் திறனுள்ளது.

ecological revolution - சூழ்நிலைப்புரட்சி: சூழ்நிலைப் பாதுகாப்பு முன்னேற்றம். புகழ் மிக்க பெண் உயிரியலார் ராசல் கார்சன் என்பார் தம் நூலான அமைதி இளவேனில் மூலம் இப்புரட்சியைத் தொடக்கி வைத்தவர்.

ecology - (இக்காலஜி) சூழ்நிலை இயல்: சூழியல். தாவரங்கள், விலங்குகள் ஆகியவற்றிற்கும் சூழ்நிலைக்குமிடையே உள்ள தொடர்புகளை இது ஆராய்கிறது. 1855இல் ரெய்டர் என்னும் விலங்கியலார் இச்சொல்லை உருவாக்கினார். இதற்கு இருவர் இலக்கணம் வகுத்துள்ளனர். உயிரினங்களுக்கும் சூழ்நிலைக்குமிடையே உள்ள பரிமாற்றத் தொடர்பு - ஹெக்கல் சூழ்நிலைத் தொகுப்பின் அமைப்பு, அதன் வேலை ஆகியவை பற்றி அறிவதாகும் - ஓடம்.

இது தற்சூழ்நிலை இயல், தொகு சூழ்நிலை இயல் என இருவகைப் படும். பா. ecad. *(உயி)*

ecomap - சூழ்நிலைப்படம்: மாசுகளை விளக்கும் படம். ஆற்றல் செலுத்துகை ஒருங்கமைப்போடு தொடர்புடையது. *(உயி)*

ecomaterials - சூழ்தகவுப் பொருள்கள்: இவை மரபுப் பொருள்களை ஒத்தவை. சூழ்நிலையில் தாக்கம் உண்டாக்காதவை. வெப்பநிலை தடைப்

பொருள்கள், இலேசான எடையுள்ள பொருள்கள், அரிமான எதிர்ப்புப் பொருள்கள் முதலியவை இதில் அடங்கும்.

ecorestoration - சூழ்நிலைமீட்பு: பழைய சூழ்நிலையைக் கொண்டு வரல்.

ecotechnology - சூழ்நிலைத் தொழில்நுட்பவியல். *(உயி)*

ecoterrorism, combating - சூழ் நிலைக்கொடுமை: கொடுமைகளில் ஒருவகை. எதிரிநாட்டின் சூழ் நிலையைக் கெடுத்து, அந்நாட்டு மக்களின் வாழ்க்கை நிலைமைகளை இன்னலுக்கு ஆளாக்கிப் பொருளாதாரத்தைச் சிதைத்தல். எ-டு. இராக்-குவைத் போரில் அங்குள்ள எண்ணெய் வயல்களுக்குத் தீயூட்டியமை. அறிவார்ந்த அரசுகள், உயர்குடி மக்கள் அறிவியலார் முதலியோர் இதற்குத் தீர்வு காண இயலும்.

ecoterrorism, kinds of - சூழ் நிலைக் கொடுமையின் வகைகள்: 1.கிச்சிலிக் காரணி வேளாண் அழிவுக் காரணி 2. எண்ணெய் மாசுபாடு எண்ணெய் வயல்களுக்குத் தீ வைத்தல் 3. அணு மாசுபாடு அணுக்கழிவுகள். 4. நுண்ணுயிர் மாசுபாடு நுண்ணுயிர்கள் மூலம் அழிவு.

ecosystem - (எக்கோ சிஸ்டம்) சூழ்நிலைத் தொகுதி: சூழ்நிலைத் தொகுதி. ஓரிடத்தில் வாழும் உயிரிகளுக்கும் அவற்றின் இயல் சூழ்நிலைகளுக்குமிடையே ஏற்படும் வினைத் தொகுதி. உயிருள்ளவை, உயிரற்றவை ஆகிய இரண்டும் இதில் ஒன்றை மற்றொன்று சார்ந்து சீராகச் செயற்படும் இயற்கைத் தொகுதி, செயற்கைத் தொகுதி என இஃது இரு வகைப்படும். *(உயி)*

ecotype - சூழ்நிலை வகை: சூழ் வகை. உடலியல் இனம். குறிப்பிட்ட வளரிடத்திலுள்ள ஓர் உயிர் வகையின் தொகை. இஃது உருவியல் நிலையிலும் உடலியல் நிலையிலும் வேறுபட்டிருக்கும். ஒ. biotype *(உயி)*

eco-walking - சூழ்நிலைநடை: சூழ்நிலைப் பேணல்.

ectoblast - எக்டோபிளாஸ்ட் புறப்படல்: புறக்கோளம். இருபடைக் கோளத்தின் வெளிப்புற அடுக்கு *(உயி)*

ectoderm - புறப்படை: கருவின் வெளிப்புற அடுக்கு. தோல், தோல் சார் அமைப்புகள், நரம்பு மண்டலம், உணர் உறுப்புகள் ஆகியவற்றை இது உண்டாக்குகிறது. ஒ. endoderm. *(உயி)*

ectogenous - புறத்தே வாழும்: ஓம்புயிரின் உடலுக்கு வெளியே தனித்து வாழ வல்ல உயிரி. *(உயி)*

ectoparasite - புற ஒட்டுண்ணி: புறத்தே வாழும் ஒட்டுயிரி. ஒ.endoparasite. *(உயி)*

ectoplasm - புறக்கணியம்: வேறு பெயர்கள். கண்ணறைப் புறணி (செல்கார்டெக்ஸ்), கணிம இழுமம் (பிளாஸ்மா ஜெல்). கண்ணறைக் கணிமத்தின் இழுது

போன்ற வடிவம். கணிமப் படலத்திற்குக் கீழுள்ளது. சீரான விறைப்புள்ளது. கணிம இழுமம் கணிமக் கரையமாக (பிளாஸ்மா சால்) மாறவல்லது. பா. endoplasm.

ectotherm - புறவெப்ப வாழ்வி: சூழ்நிலையிலிருந்து நேரடியாக வெப்பத்தைப் பெறும் தனி உயிர். பறவைகள், பாலூட்டிகள் தவிர, ஏனையவை இவ்வாறு வெப்பத் தைப் பெறுபவை. (உயி)

ectozoon - புறவாழ்வி: ஏனைய உயிரிகளின் மேல் வாழும் விலங்கு. (உயி)

edaphic factors- மண் காரணிகள்: மண்ணின் இயற்பண்பும் வேதிப் பண்பும் உயிரியல் பண்பும். இவை ஒரு வாழிடத்தில் இன்றியமை யாத இயைபுறுப்பாக அமை பவை. தாவரப் பரவலில் அவற்றிற்குள்ள செல்வாக்கே இதற்குக் காரணம். குறிப்பிடக் கூடிய மண் காரணிகளாவன. நீரடக்கம், பிஎச், கரிமப்பொருள், மண்நயம், (உயி)

eddy current - சுழிப்பு மின் னோட்டம்: மின்சுற்றில் தடை குறைவாக உள்ள பொழுது, அதில் மின்னோட்டம் அதிக மிருக்கும். இதனால் கம்பியும் மின்கலங்களும் சூடாகும். மின் கலங்கள் விரைவிலேயே தம் ஆற் றலை இழக்கும். இக் குறைபாடு வரம்பு மீறிய மின்னோட்ட மாகும். இது தீவிபத்து க்கு வழி வகுக்கும். ஒ. short circuit (இய)

EDT, Electronic Data Interchange - மின்னணுத் தகவல் இடைமாற்றம்: மிதஇமா, ஈடிஐ

EEG - ஈ.ஈ.ஜி: பா. electro encephalogam. (உயி)

eel - விலாங்கு மீன்: நீண்டதும் நொய்ந்ததுமான எலும்பு மீன். செதில்கள் சிறுத்துத் தோலில் புதையுண்டுள்ளன. இடுப்புத் துடுப்புகள் இல்லை. நன்னீரிலும் கடல்நீரிலும் வாழ்வது. எ-டு. ஆன்குவில்லா. (உயி)

eel spear - விலாங்கு ஈட்டி: விலாங்கைப் பிடிக்கப் பயன்படும் அகன்ற கவராயமுள்ள கருவி. (உயி)

eel worm - விலாங்குப்புழு: இழைப் புழு அல்லது வட்டப்புழு. பன்றிக்குடல், மனிதக்குடல் முதலியவற்றில் ஒட்டுண்ணியாக வாழ்வது. எ-டு. ஆஸ்காரிஸ் லம்பிரி காய்டிஸ். (நாக்குப்பூச்சி)

effector - இயக்குவாய், இயக்கி: தசை, சுரப்பி அல்லது உறுப்பில் முடியும் இயக்க அல்லது சுரப்பு நரம்புமுனை. (உயி)

efferent - அகல்: வெளிச்செல்.
1. அகல் குருதிக் குழாய் மீன்.
2. அகல்நரம்பு: மைய நரம்பு மண்டலத்திலிருந்து புறப் பகுதிக் குத் தூண்டலைக் கடத்துவது. ஒ. afferent

effervescence - நுரைத்தெழல்: வேதிவினையினால் ஒரு நீர்மத் திலிருந்து வளிக்குமிழிகள் விடு படுதல். பொங்கி எழல் என்றும்

கூறலாம். எ-டு. சோடாநீர். (வேதி)

efficiency - பயனுறுதிறன்: 1. மிகக் குறைந்த உட்பாட்டிற்கு (இன்புட்) மிக அதிக வெளிப் பாட்டை (அவுட்புட்) உண்டாக் கும் ஒரு கருவியமைப்பின் திறன். விழுக்காடாகத் தெரிவிக்கப் படுவது. (இய) 2. திறன் வழி அமையும் செயல். (உயி)

efflorescence - பூத்தல்: 1. பூ உண்டாதல். 2. தூள் பூத்தல். படிகம் தன் நீரை இழப்பதனால் உப்பு உண்டாதல். (வேதி)

effluent - கழிவோட்டம்: தூய்மைப் படுத்தும் போது சாக்கடையி லிருந்து ஓடும் நீர். தொழிற்சாலை களிலிருந்தும் கழிவு நீர் ஆறாக ஓடும். (உயி)

effusion - வளியோட்டம்: ஒரு சிறு துளை வழியே வளி மூலக் கூறுகள் செல்லுதல். (வேதி)

effusiometer - மூலக்கூறு எடை மானி: வளி மூலக்கூறு எடை களை ஒப்பிடுங்கருவி. ஒரு துளை வழியாக வளி செல்லும்போது, அது எடுத்துக் கொள்ளும் சார்புக் காலத்தை உற்றுநோக்கி ஒப்பிடப்படுவது. (வேதி)

egestion - கழிவகற்றல்: செரிக்காப் பொருள்கள் உணவு வழியிலி ருந்து வெளியேறல் (உயி)

egg - முட்டை: இயங்காப் பெண் பாலணு. பாதுகாப்புறை உண்டு. சில விலங்குகளில் ஓடு எல்லா வற்றையும் மூடி இருக்கும். இதனுள்ளே மஞ்சள் கரு, வெண் கரு, உட்கரு ஆகிய மூன்றும் இருக்கும். பெண்ணின இனப் பெருக்க அணு. முட்டையணு (எக் செல்) எனப்படும். (உயி)

einstein - ஐன்ஸ்டீன்: ஒளி வேதி இயலில் பயன்படும் ஒளியாற்றல் அலகு. (வேதி)

Einstein equation - ஐன்ஸ்டீன் சமன்பாடு: பொருண்மை, ஆற்றல் ஆகிய இரண்டிற்குமிடையே உள்ள தொடர்பைக் குறிக்கும் சமன்பாடு. 1905இல் ஐன்ஸ்டின் அறிவித்தது.

$E = mc^3$. E = ஆற்றல் அளவு.

m- பொருண்மை

c- ஒளி விரைவு. (இய)

einsteinium - ஐன்ஸ்டீனியம்: Es. கதிரியக்கத் தனிமம். புவியில் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை. குறுகிய நேரமே இருக்கக்கூடிய ஓரிமங்கள் (ஐசோடோப்புகள்) இதிலிருந்து தொகுக்கப்படு கின்றன. (வேதி)

Einstein number - ஐன்ஸ்டீன் எண்: காந்தப் பாய்ம இயக்க வியலில் பயன்படும் பருமனில்லா எண். இஃது ஒளி விரைவுக்கும் பாய்ம நேர் விரைவுக்குமுள்ள வீதத்திற்குச் சமம். (இய)

Einstein theory - ஐன்ஸ்டீன் கொள்கை: பா. relativity. (இய)

Einstein universe - ஐன்ஸ்டீன் விண்ணகம்: ஐன்ஸ்டீன் விண்ணக மாதிரி. இது நாற்பருமன் கொண்ட உருளை வடிவப் பரப்பு. இப்பரப்பு ஐம்பரும

னுடை வெளியில் உள்ளது. இதுவே ஐன்ஸ்டீன் கண்ட விண்ணம். (இய)

ejaculation - விந்துப்பீச்சு: ஆணி லிருந்து முதிர்ந்த விந்துகள் வலிய வெளியேறுதல். (உயி)

ejaculatory duct - விந்துப் பீச்சு குழாய்: இது விந்து கொள்ளகத் தின் குழாய்க்கும் சிறுநீர் அகற் றிக்குமிடையிலுள்ள ஆண் பிறப் புறுப்புக் குழியின் பகுதி. விந்து வெளிச்செல்லுங் குழாய். (உயி)

elasticity - மீள்திறன்: மீட்சிப் பொருள்கள் குறிப்பிட்ட அளவு க்கு நீண்ட பின் தகைவு நீங்கும் பொழுது மீண்டும் பழைய நிலையை அடைதல். எ-டு. இழுத்துவிடும் ரப்பர் கயிறு. பா. Hooke's law (இய)

elastin- நீளியன்: இணைப்புத் திசுக் களிலுள்ள நீளிழைப் புரதம் (உயி)

electric arc - மின்வில்: மின்னோட் டம் செல்லும்பொழுது, மின்வாய் களுக்கிடையே ஏற்படும் ஒளிர் வெளி. (இய)

electric chair - மின் நாற்காலி: குற்ற வாளிகளை உட்கார வைத்து மின்சாரத்தைச் செலுத்திக் கொல்லும் நாற்காலி. அமெரிக்கா முதலிய நாடுகளிலுள்ளது. (இய)

electric bell - மின்மணி: இதில் மின்காந்தப் பயனுள்ளது. கவரகம் மின்சுற்றை மூடித்திறக் கும். இச்சுற்று மூடுவதும் திறப் பதுமாக இருப்பதால், கவரகம் முன்னும் பின்னும் செல்ல, அதன் குமிழ் கிண்ணத்தில் அடிக் கிறது. இப்பொழுது அதன் அதிர் ஒலி உண்டாகிறது. வீடுகளிலும், அலுவலகங்களிலும் அழைப்பு மணியாகப் பயன்படுகிறது. (இய)

electric current - மின்னோட்டம்: மின்னழுத்த வேறுபாட்டால் உண்டாகும் மின்னனு ஓட்டம். இது ஒரு திசை மின்னோட்டம், இருதிசை மின்னோட்டம் என இரு வகைப்படும். இதற்கு ஒளிப் பலன் (மின்விளக்குகள்), வெப்பப் பலன் (மின்னடுப்பு), காந்தப் பலன் (மின்காந்தம்), வேதிப்பலன் (மின்னாற்பகுப்பு) ஆகியவை உண்டு. மீ மின்னோட்டம் (பீக் கரண்ட்) என்று ஒரு வகையு முண்டு. மின்னோட்ட அலகு ஆம்பியர். (இய)

electric field - மின்புலம்: மின் னேற்றம் நுகரும் விசையுள்ள பகுதி. (இய)

electric flux - மின்பாயம்: காந்தப் புலத்தில் மின்பாய அடர்த்தி. உரிய பரப்பு ஆகிய இரண்டின் பெருக்கற்பலன். (இய)

electric flux density - மின்பாய அடர்த்தி: பா. electric displacement. (இய)

electricity - மின்சாரம்: நிலையாக வுள்ள அல்லது நகரும் மின் னேற்றங்களிலிருந்து உண்டாகும் விளைவு. (இய)

electric lighting- மின் ஒளியேற்றல்: மின்னோட்டங்களால் மின் வெளிச்சம் அளித்தல். மின்

விளக்குகள் இதற்குப் பயன் படுதல். (இய)

electric motor - மின் உந்தி: மின்னாற்றலை எந்திர ஆற்றலாக மாற்றும் எந்திரம். (இய)

electric power - மின்திறன்: இது ஒரு மின்தொகுதியில் நடை பெறும் வேலையின் அளவைக் குறிக்கும். அலகு வாட். ஓர் ஓல்ட் மின்னழுத்தத்தில் ஒரு கூலும் மின்சாரத்தைச் செலுத்த ஒரு ஜூல் வேலை நடைபெறுகிறது. ஒரு வினாடிக்கு 1 ஜூல் வேலை 1 வாட் ஆகும்.

வாட் = ஓல்ட் X ஆம்பியர்

P = EC P- திறன்

E- மின்னழுத்தம்

C- மின்னோட்டம்

$$\text{திறன்} = \frac{\text{வேலை}}{\text{நேரம்}}$$ (இய)

electric probe - மின்துருவி: மின்னணுக்களின் அடர்த்தியை அளக்கும் கருவி. தவிர, இஃது அயனிகள், சுவர் அழுத்தங்கள், மின்னணு வெப்பநிலை, மீ வெப்பநிலையில் தேர்வு மின்னோட்டங்கள் ஆகியவற்றை அளக்கப் பயன்படுவது. (இய)

electric resistance - மின்தடை: கம்பிகளில் மின்னோட்டம் செல்லும்பொழுது அவை ஏற்படுத்தும் தடை. கம்பிகளுக் கேற்ப வேறுபடும். கரி சிறந்த தடை. அலகு ஓம். ஓமின் விதிப் படி ஒரு கடத்தியின் இடையே உள்ள மின்னழுத்த வேறுபாடு ஓர் ஓல்ட்டும் அதனுள் செலுத்தப்படும் மின்னோட்டம் ஓர் ஆம்பயிரும் என்றால், அதன் மின்தடை ஓர் ஓம்.

$$\text{மின்தடை} = \frac{\text{மின்னழுத்தம்}}{\text{மின்னோட்டம்}}$$

$R = \frac{E}{C}$ (இய)

electric spark - மின்பொறி: ஒரு தடுப்புப்பொருள் வழியாக மின்னிறக்கம் ஏற்படும் போது உண்டாகும் ஒளியும் ஒலியும். (இய)

electric spark plug - மின்பொறிக் கட்டை: மின்பொறியை உண் டாக்க அகக் கனற்சி எந்திரத்தில் இருப்பது. (இய)

electro-analysis, electrolysis - மின்னாற்பகுப்பு: பா. **voltmeter.** (இய)

electro-cardiogram ECG - இதய மின் வரையம்: இதயத் தசைகள் சுருங்கும் பொழுது மின்வேறு பாடுகளின் ஒளிப்படப்பதிவு. இதய நிலையைக் கண்டறிய எடுக்கப்படுவதுக. (இய)

electro chemical equivalent - மின்வேதி இணைமாற்று: ஒரு கூலும் மின்சாரத்தை மின் பகுளிக்கரைசல் வழியாகச் செலுத்தும் பொழுது, விடுபடும் தனிமத்தொகுதி அல்லது தனிமக் கிராம்களின் எண்ணிக்கை. அல்லது 1 ஆம்பியர் மின்னோட் டத்தில் 1 வினாடியில் மின்னாற்

பகுப்பு மூலம் வெளியேறும் உலோகப் பொருண்மை. (இய)

electrochemistry - மின்வேதி இயல்: வேதி மாற்றங்களுக்கும் மின்சாரத்திற்கும் இடையே உள்ள தொடர்பினை ஆராயுந் துறை. (வேதி)

electrocution - மின்பாய்வு: மின் சாரம் உடலில் பாய்வதால் இறத்தல். (இய)

electrode - மின்வாய்: இது ஒரு கடத்தி. இதன் வழியாக மின் னோட்டம் மின்பகுகலத்தை அடையும். அல்லது வெளி யேறும். வளியிறக்கு குழாய், வானொலித் திறப்பி (வால்வு) ஆகியவை மின்வாய்களே. நேர்க் குறிவாய் நேர்மின் வாய். எதிர்க் குறிவாய் எதிர்மின்வாய். (இய)

electro encephalogram, EEG - மூளை மின்வரையம்: மூமிவ. பெருமூளைப் புறணியின் நரம் பணுக்களால் உண்டாக்கப்படும் மின்னழுத்தத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களைப் பதிவு செய்தல். (இய)

electro extraction - மின்னாற் பிரிப்பு: ஓர் உலோகத்தை அதன் உப்புகளிலிருந்து பிரித்தல். அவ்வுப்புக்கரைசலின் வழியாக மின்சாரத்தைச் செலுத்திப் பகுப்பின் மூலம் உலோகத்தைப் பெறலாம். இது மின்னாற்பகுப்பு முறையே. (வேதி)

electrolytes - மின்பகுளிகள்: நீரில் கரைந்து நேரயனிகளையும், எதிரயனிகளையும் கொடுக் கவல்ல வேதிப்பொருள்கள். எ-டு. சோடியம் குளோரைடு. பா. catholyte. ஒ. non-electrolytes. (இய)

electromagnet - மின்காந்தம்: ஓர் ஆணியில் செப்புக்கம்பியை வரிச் சுற்றாகச் சுற்றுக. இரு புறங் களிலும் மின் கலத்தில் இணைப் பதற் கேற்றவாறு, கம்பி முனை களை விடுக. இதுவே எளிய மின் காந்தம். இதன் வழியே மின் சாரத்தைச் செலுத்துக. மின் சாரம் இருக்கும் வரை ஆணியில் காந்தம் இருக்கும். கருவிகளுக் கேற்ப இதனமைப்பு வேறுபடும். மின்மணி, மின் பளுத்தூக்கி முதலிய கருவிகளில் இது பயன் படுவது. (இய)

electromagnetic environment - மின்காந்தச் சூழல்: குறிப்பிட்ட பரப்பு அல்லது வெளியில் தோன்றும் வானொலி அதிர் வெண் புலங்கள். (இய)

electromagnetic induction - மின்காந்தத் தூண்டல்: 1831இல் இதனைக் கண்டறிந்தவர் **மைக் கல் பாரடே.** காந்தவிசை களைக் கடத்தி ஒன்று வெட்டுகிற பொழுது, அக்கடத்தியில் மின் சாரம் உண்டாகிறது. இவ்வாறு மின்சாரத்தை உண்டாக்குவதற்கு மின் தூண்டல் என்று பெயர். இந்நெறிமுறை தூண்டுசுருள், மின்னியக்கி, மின் பிறப்பி முதலிய கருவிகளில் பயன்படு வது. இம்மின்சாரமே வாழ்க்கை யில் அதிகம் பயன்படுவது.

இக்கண்டுபிடிப்பு 19 ஆம் நூற்றாண்டின் மிகச் சிறந்த கண்டுபிடிப்பு. (இய)

electromagnetic spectrum - மின்காந்த நிறமாலை: மின்காந்த கதிர்வீச்சின் அதிர்வெண்கள் அல்லது அலைநீளங்களின் மொத்த எல்லை. இதில் எக்ஸ் கதிர்கள், புற ஊதாக்கதிர்கள் ஒளிக்கதிர்கள், அகச்சிவப்புக் கதிர்கள், வானொலி அலைகள் ஆகியவை அடங்கும். (இய)

electromagnetic wave - மின்காந்த அலை: ஒரு மின்னேற்றத்திலிருந்து வெளிச்சென்று பரவும் அலைக்கழிவு. (இய)

electromagnetism - மின்காந்தவியல்: காந்தத்திற்கும் மின்சாரத்திற்குமுள்ள தொடர்பை ஆராயுந்துறை. (இய)

electromotive force - மின்னியக்கு விசை: ஒரு மின்கலத்தின் இரு முனைகளுக்கிடையே நிலவும் மின்னழுத்த வேறுபாடு. அலகு ஓல்ட் (இய) மின்னியக்குவிசை (ஓல்ட்) மின்னோட்டம் (ஆம்பியர்) மின்தடை (ஓம்) ஆகிய மூன்றிற்குமுள்ள தொடர்பு

$$C = \frac{E}{R}$$

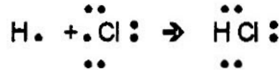
C- மின்னோட்டம்

E- மின்னியக்குவிசை

R- தடை (இய)

electron - மின்னணு: எதிர்மின்னேற்றமுள்ள ஓர் அடிப்படைத் துகள். எல்லா அணுக்களிலும் அணுக்கருவைச் சுற்றியுள்ளது. பா. atom. (இய)

electron dot formula- மின்னணுப் புள்ளி வாய்பாடு: வேதிப்பிணைப்புகளின் போது, இணைதிறன் மின்னணுக்களே கலந்து கொள்கின்றன. ஆகவே, அணுக்களை எழுதும் போது குறியீட்டைச் சுற்றி இணைதிறன் மின்னணுக்களை மட்டும் புள்ளியிட்டுக் காட்டினால் போதும். அயனிச் சேர்மங்கள் தோன்றுவதை இவ்வகையில் காட்டுவதற்கே புள்ளி வாய்பாடு என்று பெயர். (வேதி)



electron gun - மின்னணுத் துப்பாக்கி: நிலையான மின்னணுக் கற்றையை உண்டாக்குங் கருவியமைப்பு. மின்னணு நுண்ணோக்கியிலும் தொலைக் காட்சியிலும் பயன்படுவது. (இய)

electronic clocks- மின்னணுக் கடிகாரங்கள்: இவை மிக நுண்ணிய அளவீடுகளைத் தருபவை. ஒரு மூலக்கூறிலுள்ள அணுக்களின் அளவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட மின்னியக்கக் கருவி. இதற்கு சீசியம் 133 என்னும் தனிமத்தின் அணு பயன்படுகிறது. இக்கடிகாரம் அமெரிக்காவிலுள்ள போல்டர் கொலரா

டோ ஆய்வுக் கூடத்திலுள்ளது. இது 6000 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை ஒரு வினாடி இழக்கவோ கூடவோ செய்யும். (இய)

electronic commerce- **மின் வணிகம்.**

electronic gambit- **மின்சதுரங்கம்.**

electronic mail, EM- **மின் அஞ்சல்.** ஒரு விரைவு செய்தித் தொடர்புமுறை. கணிப்பொறி வழியே நடைபெறுவது. (தொ.நு)

electronics- **மின்னணுவியல்:** *1.* மின்சுற்றுகள் பெருக்கத்தை ஆராயும் பயன்முறை அறிவியல். மிக விரைவாக வளர்ந்துள்ள தொழில் நுணுக்கவியல். வானொலி, தொலைக்காட்சி, கணிப்பொறி அறிவியல் ஆகியவற்றின் உயிர்நாடி இது. *2.* மின்னணுக் கருவிகள் பா. **consumer electronics.** (இய)

electron lens- **மின்னணு வில்லை:** மின்னணுக் கற்றைகளை குவிக்கும் கருவியமைப்பு. இவ்வில்லைகள் மின்புலங்களைப் பயன்படுத்துபவை. இப்புலங்கள் உலோக மின்வாய்கள் அல்லது காந்தப்புலங்களால் உண்டாக்கப்படுபவை. (இய)

electron microscope- **மின்னணு நுண்ணோக்கி:** மின்னணு வில்லைகள் குவிக்கும் மின்னணுக் கற்றையைப் பயன்படுத்திப் பெரிய உருவை உண்டாக்கும் கருவி. உருப்பெருக்கம் 2,00,000 தடவைகளுக்கும் மேல் இருக்கும்.

electron mirror- **மின்னணு ஆடி.**

electronic newspaper- **மின் செய்தித்தாள்:** 1996இல் ஜப்பான் வெளியிட்டது.

electroplating- **மின்முலாம் பூசுதல்:** இது மின்னாற்பகுப்பு அடிப்படையில் நடைபெறுவது. ஓர் உலோகம் மற்றொரு உலோகத்தின் மீது படியுமாறு செய்யப்படுகிறது. மின்முறிகலத்தில் பொட்டாசியம் பொன் சேர்ந்த இரட்டைச் சயனைடு கரைசல் ஊற்றப்படுகிறது. இது மின்பகுளி. எதிர்மின் வாயில் செப்பு வளையல் தொங்கவிடப்படுகிறது. நேர்மின் வாயில் கரைய வேண்டிய பொன் தொங்க விடப்படுகிறது. மின்கற்றை மூடப் பொன் கரைந்து செம்பு வளையலில் படிந்து, அதைப் பொன் வளையல் போலாக்குகிறது. (இய)

electroscope- **மின்னோட்டங் காட்டி:** மின்னோட்டமானியின் எளிய அமைப்பு. மின்னோட்டத்தைக் கண்டறியவும், மின்னோட்டத்தால் உண்டாகும் காந்த பலனை அறியவும் மின்னோட்டத்திசை அறியவும் பயன்படுவது. (இய)

electrotherapy - **நோய்மின் பண்டுவம்:** மின்சாரம் மூலம் நோயைக் குணப்படுத்தல். (உயி)

element - **தனிமம்:** மூலகம். ஒரே அணு எடை கொண்ட அணுக்களால் முழுதுமான பொருள். பொதுவான வேதிமுறைகளால்

எளிய பொருள்களாகச் சிதைக்க முடியாதது. இஃது உலோகம், அலோகம் என இருவகைப்படும். உலோகத்தில் நீர்ம நிலையில் இருப்பது **பாதரசம்.** அலோகத்திலிருப்பது **புரோமின்.** உலோகப் போலிகளும் (அண்டிமணி, சவ்வீரம்) வேற்றுருக்களும் (கரி, சுந்தகம்) உண்டு. அலோகங்கள் பல (உயிர் வளி, நீர்வளி) வளிகள். நூற்றுக்கு மேற்பட்ட தனிமங்கள் உள்ளன. (வேதி)

elements 101 - 103 - தனிமங்கள் 101-103: 101 சோவியத்து வேதி இயலார் மெண்டலிவ் பெயரில் அமைந்தது. இவரே முதன் முதலில் தனிமங்களை வகைப் படுத்தியவர். 102 No, 103 Lr. பா. **new elements.**

element 104 - தனிமம் 104: கதிர்த் தனிம வரிசையைப் பின் தொடரும் முதல் தனிமம். அணு எண் 104. இதனை உருசியாவும், அமெரிக்காவும் தொகுத் துள்ளன. இதன் ஓரிமம் **அன்னில் குவாடியம்.** தனிமம் 105, 106 கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவை **அன்னில்பெண்டியம்** (105) அன்னில் ஹெக்சியம் (106) என்பவையாகும். (வேதி)

elementary particle - மூலத்துகள் கள்: அடிப்படைத் துகள்கள். இவை பிரிக்க இயலாதவை. இவற்றிலிருந்து எல்லாப் பருப் பொருளும் உருவாகின்றன. எ-டு. எலக்ட்ரான், மீசான் (இய)

elements of an orbit - சுற்றுவழிக் கூறுகள்: ஒரு விண்பொருளின் வழியைக் குறிக்க ஆறு சுட் டளவுகள் உள்ளன. 1. ஏறு கணுவின் நெடுங்கோடு 2. சுற்று வழிச் சாய்வு 3. கதிரவன் உண்மை நிலை நெடுங்கோடு 4. பெரும் அரையச்சு 5. மையப் பிறழ்ச்சி 6. கதிரவன் அண்மை நிலையைக் கோள் கடக்கும் நாள். நிலாக்களி லும் இரட்டை விண்மீன் சுற்று வழிகளிலும் இக்கூறுகள் பயன் படுகின்றன. இவை செயற்கை நிலாக்களுக்கும் பொருந்தும். (வானி)

elephantiasis - யானைக்கால்: கொழுநீர் தடைப்படுவதால், காலிலும் கையிலும் வீக்கம் ஏற்படுவது. முதன்மையாகக் காலிலேயே இருக்கும் பை லேரியா என்னும் நூற்புழுவால் ஏற்படும் வெப்பமண்டல நோய். பா. **anopheles, mosquitoes.** (உயி)

eliminator - மின்கலம் நீக்கி: மின்கலம் இல்லாமல் ஒரு திசை மின்னோட்டத்தை அளக்குங் கருவி. இதில் ஓர் உலோக மின்திருத்தியைப் பயன்படுத்தி ஒருதிசை மின்னோட்டத்தைப் பெறலாம். படிகப் பெருக்கி வானொலிக்கு இது தேவை. (இய)

Elinvar - எலின்வார்: உலோகக் கலவை. நிக்கல் குரோமியம் சேர்ந்த எஃகுவின் வாணிபப் பெயர். சிறு அளவில் டங்ஸ் டனும் மாங்கனீசும் சேர்ந்

திருக்கும். கடிகாரங்களுக்கு மயிரிழைச் சுருள்கள் செய்யப் பயன்படுவது. (இய)

ellipse-நீள்வட்டம்: கூம்பகம் (கண)

emasculation - மகரந்த நீக்கம்: பூந்தக நீக்கம். தன் மகரந்தச் சேர்க்கையைத் தடுக்க ஒரு பூவில் மகரந்தப்பைகளை நீக்குதல். (உயி)

embryo - வளர்கரு: கருவணு விலிருந்து உண்டாகும் பல வணுப் பொருள். புதிய கால் வழியை உண்டாக்குவது. பல நுண்ணிய பகுதிகளைக் கொண் டது. (உயி)

embryogeny - கருத்தோற்றம்: விலங்குக் கருவளர்ச்சி நிலை களை உள்ளடக்கியது. கருவாக் கம் என்று கூறலாம். (உயி)

embryosac - கருவுறை: உறையில் விதையுள்ள தாவரத்தின் பெருஞ் சிதல். இச்சிதலே பின் விதையா வது. (உயி)

emery- தேய்ப்புக்கல்: இயற்கையில் கிடைப்பதும் கடினமானதும் சிலிகான் அற்றதுமான பொருள். சாணை உருளைகளில் பயன் படுவது. (வேதி)

emigration- குடிபெயர்தல்: படிப்பு, தொழில் முதலிய காரணங் களுக்காக ஒரு நாட்டிலிருந்து மற்றொரு நாட்டிற்கு மக்கள் செல்லுதல் (புஅறி)

eminence - புடைப்பு: ஓர் உறுப்பில் ஏனைய பகுதிகளை விட உயர்ந்து காணப்படும் பகுதி. ஒ. process, prominence.

emissivity - கதிர்வீசுதிறன்: எண். அனைத்தும் சமநிலையில் இருக்கக் கரும்பொருள் ஒன்று வீசும் திறனுக்கு ஒப்பாக ஒரு பரப்பு வீசும் திறன். இதற்கு அலகில்லை. (இய)

emulsification - பால்மமாக்கல்: பா. emulsion. (வேதி)

emulsifier - பால்மமாக்கி: பால்மம் செய்யுங் கருவி. (வேதி)

emulsion - பால்மம்: ஒரு நீர்மத்தில் மற்றொரு நீர்மத்தின் கூழ்மத் துகள்கள் விரவி இருத்தலுக்குப் பால்மம் என்று பெயர். எ-டு. பால் (வேதி)

enamel - பற்சிப்பி: பல்லின் வெண் ணிறப் புறவுறை. பல்லைப் பாதுகாப்பது. (உயி)

enantiotropy - எதிர்வேற்றுருமை: ஒரு தனிமத்தின் வேறுபட்ட நிலைத்த அயல் வேற்றுருக்கள் வேறுபட்ட வெப்பநிலைகளில் அமைந்திருத்தல். எ-டு. கந்தகம் பா. (வேதி)

encephalitis - மூளையழற்சி: மூளைவீக்கம். நச்சியத்தினால் ஏற்படுவது. இதற்கு உறக்க நோய் என்றும் பெயர். உடல் ஊக்கமும் உளவூக்கமும் குறையும். (உயி)

encephalon - மூளை: முது கெலும்பு விலங்குகளின் சிறந்த உறுப்பு. பா. brain

encystment - கூடுறைதல்: உயிரி யைச் சுற்றித் தோன்றும் கடின உறை. பாதுகாப்பளிப்பது. உயிரி கள் இனப்பெருக்கம் செய்ய

அல்லது ஒவ்வாக் காலங்களைத் தவிர்க்கக் கடின உறை ஒன்று சுரந்து அதனுள் வாழ்தல். (உயி)

endemic - இடநோய்: 1. எல்லாக் காலங்களிலும் ஓரினத்தில் குறிப்பிட்ட இடங்களிலுள்ளது. 2. மனித இனத்தில் நிலையாகக் காணப்படுவது. ஒரு சிலரிடம் மட்டுமே மருத்துவ முறையில் கண்டறிய இயலும். (உயி)

endergonic - ஆற்றல் நாடுவினை: இது ஒரு வினைமுறை. ஆற்றலை உறிஞ்சுவது இதில் உடனிகழ்ச்சியாக அமையும். எ-டு. புரதத் தொகுப்பு. ஒ. exergonic.

endoblast - அகப்படல்: அகக் கோளம். இருபடைக் கோளத்தில் உட்புறவடுக்கு. (உயி)

endocardium - இதய அகவுறை: உட்புறமாகக் கரையிடப்பட்டிருக்கும். இதயப்படலம். இது இடைப்படையிலிருந்து உண்டாவது. (உயி)

endocarp - அகவுறை: உள்ளுறை. கனி உறைகளுள் ஒன்று. (உயி)

endocrine glands - அகச்சுரப்பிகள்: இவை நாளமில்லாச் சுரப்பிகள். மனித உடலிலுள்ளவை. தங்கள் சுரப்புகளை நேரடியாகக் குருதியில் சேர்ப்பவை.

endoderm - அகப்படை: வளர் கருவின் மூன்றடுக்குகளில் ஒன்று. மூன்றாவதாக உள்ளே இருப்பது. இதிலிருந்து தொண்டை, மூச்சு வழி, உணவு வழி, சிறுநீர்ப்பை, சிறுநீர் அகற்றி ஆகியவற்றின் புறப்படலம் உண்டாகிறது. பா. ectoderm. (உயி)

endodermis - அகத்தோல்: உட்தோல். தாவரத் தண்டுகளில் புறணியை மையத் திசுவிலிருந்து எல்லைப்படுத்தும் அணுவடுக்கு. தாவர வேரில் குழாய்த்திரளைச் சூழ்ந்துள்ள உருளை வடிவ அடுக்கு. (உயி)

endogamy - அகக்கலப்பு: ஒரே தாவரத்திலுள்ள இரு பூக்களுக்கிடையே நடைபெறும் மகரந்தச் சேர்க்கை. இரண்டும் பெண்ணாகவுள்ள செயணுக்கள் சேர்தல். (உயி)

endogenous - அகத்தெழு: தரைகீழ். ஒரு விதை இலைத் தாவரங்களில் விதை முளைக்கும் பொழுது விதை இலை தரைக்கு மேல் வராதிருத்தல். எ-டு. நெல். பா. epigial ஒ. exogenous (உயி)

endolymph - அகக்கொழுநீர்: அகநிணநீர். உட்செவியிலுள்ள அரைவட்டக் குழல்களில் நிரம்பியுள்ள நீர். உடல் நிலைப்புக்குக் காரணம். (உயி)

endoparasite- அக ஒட்டுண்ணி: உள்ளே வாழும் ஒட்டுயிரி. எ-டு. நாடாப்புழு. (உயி)

endoplasm- அகக்கணியம்: வேறு பெயர் கணிமக் கரையம் (பிளாஸ்மா சால்). கணிம இழுமத்தினுள் (பிளாஸ்மா ஜெல்) அமைந்துள்ள அகக் கணியத்தின் கரைய வடிவம். தடையின்றி ஓடக்கூடியது. கண்

ணறை உறுப்பிகளைக் (ஆர்க னேல்ஸ் கொண்டது. இழும கரைய மாற்றங்களால் (சால் ஜெல் கன்வெர்ஷன்ஸ்) அமீபா இயக்கம் நடைபெறுகிறது. ஒ. plasmagel. (உயி)

endoplasmic reticulum- **அகக் கணிய வலைப்பின்னல்:** தட்டை யானதும் படலங்களால் வரை யறுக்கப்பட்டதுமான தொகுதி. கண்ணறைக் கணியத்தின் வழி யாக ஓடுவது. (உயி)

endopleura- **அகவுறை:** விதை யின் உள்ளுறை. (உயி)

endoscopic- **அகநோக்கு வளர்ச்சி:** தாவர முளைக்கரு வளர்ச்சியில் கருவணுவின் முதல்பிரிவின் போது உண்டாகும் அகவணு உட்கருவாகவும் புறவணு தாங்கி யாகவும் வளர்தல். எ-டு. அவரை. ஒ. exoscopic. (உயி)

endoskeleton- **அகச்சட்டகம்:** அகக்கூடு: உடலினுள்ளே அமைந்த சட்டகம். தலை எலும்புக்கூடு. முதுகெலும்பு, புறத்துறுப்பு எலும்புகள் ஆகிய வற்றைக் கொண்டது. பா. exoskeleton. (உயி)

endosmosis- **அகஊடுபரவல்:** அரைப்புபரவல் படலத்தின் வழி யாகக் கரைப்பான் வெளியி லிருந்து உயிரணுவின் உள்ளே செல்லுதல். (உயி)

endosperm- **முளைசூழ்தசை:** அகச்சூழ்தசை (உயி)

endospore- **அகச்சிதல்:** உறை யற்றது. சில நீலப்பசும் பாசிகளில் காணப்படுவது. (உயி)

endosulfan- $C_9H_4Cl_4O_2S$ **எண்டோசல்பன்:** மாநிறப்படிகம். நீரில் கரையாது. சைலீனில் கரையும். பூச்சிக்கொல்லி. (வேதி)

endotheca- **அகமென்னுறை:** ஆண்குறி உறையின் உட்சுவர். (உயி)

endothelium- **அகமென்படலம்:** குருதிக் குழாய்கள், கொழுநீர்க் குழாய்கள் ஆகியவற்றின் புறப் படலக் கரை. (உயி)

endotherm- **அகவெப்பநிலை விலங்கு:** சிதைமாற்றம் மூலம் தன் உடலினுள்ளேயே வெப்பத்தை உண்டாக்கித் தன்உடல் வெப்ப நிலையினை நிலையாக வைத்துக் கொள்ளும் விலங்கு. எ-டு. பறவை. (உயி)

endothermic reaction- **அக வெப்பவினை:** வெப்பம் அல்லது ஆற்றல் தேவைப்படும் வேதி வினை. எ-டு. புரதத் தொகுப்பு. (உயி)

endotoxins - **அகநஞ்சுகள்:** கண் ணறையில் காணப்படும் நச்சுப் பொருள்கள். பா. exotoxins (உயி)

endrin - $C_6H_8Cl_{60}$. **எண்ட்ரின்:** மிக நச்சுள்ள அய்டிரோ கார்பன். பூச்சிக்கொல்லிகளில் ஒன்று. நீரில் கரையாதது. ஆல்ககாலில் சிறிது கரையும். (வேதி)

energy - **ஆற்றல்:** ஒரு தொகுதி யின் பண்பும் அதன் வேலை செய்யும் கொள்திறனுமாகும்.

ஆற்றலுக்கும் வேலைக்கும் ஒரே அலகு ஜூல் ஆகும். வேலை நடைபெற ஆற்றல் மாற்றம் தேவை.

ஆற்றல் இருவகைப்படும் 1. **இயக்க ஆற்றல் 2. நிலையாற்றல்**. ஆற்றல் வடிவங்கள் பல. வேதியாற்றல், வெப்பஆற்றல், மின்னாற்றல், காந்தஆற்றல். ஓர் ஆற்றல் மற்றோர் ஆற்றலாக மாற வல்லது. மின்னாற்றல் வெப்ப ஆற்றலாக அல்லது எந்திர ஆற்றலாக மாறவல்லது. (இய)

energy audit - ஆற்றல் தணிக்கை: ஆற்றல் பாதுகாப்புக்கு முதல்படி ஆற்றலை அறிவார்ந்த முறையில் பயன்படுத்த வழிவகுப்பது. (தொ.நு)

energy conservation - ஆற்றல் பாதுகாப்பு: ஆற்றல் வீணாகச் செலவழிப்பதைத் தடுப்பது. உரிய கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளை எந்திரங்களில் பயன்படுத்தி இதைச் செய்யலாம். (இய)

energy management - ஆற்றல் மேலாண்மை: மின்னாற்றலை சிக்கனமாக அறிவார்ந்த முறையில் பயன்படுத்தல். (இய)

engine - எந்திரம்: ஒருவகை ஆற்றலை எந்திர ஆற்றலாக மாற்றும் கருவியமைப்பு. எ-டு. வெப்ப எந்திரம். (இய)

enterokinase - என்டிரோகினேஸ்: முதுகெலும்பிகளின் குடல் நொதி. கணைய நீரின் செயலற்ற டிரிப்சினோஜனைச் செயலுள்ள டிரிப்சினாக மாற்றுவது. (உயி)

enteron- குடல்: 1. குழியுடலிகளின் உடற்குழி. 2. உயர்விலங்குகளின் உணவு வழி. (உயி)

enthalpy - உள்ளீட்டு வெப்பம்: H. ஒரு தொகுதியின் பருமன் (V). அழுத்தம் (P)ஆகிய இரண்டின் பெருக்குத் தொகையோடு அதன் உள்ளாற்றலை (U) சேர்க்க வரும் கூடுதல். $H = U + PV$. சுருக்க மாக இதனை ஒரு பொருளின் வெப்ப அடக்கம் எனலாம். ஒ. entropy. (வேதி)

entomologist - பூச்சி இயலார்: பூச்சிகளை ஆராய்பவர். (உயி)

entomology - பூச்சிஇயல்: பூச்சி களை ஆராயுந்துறை. (உயி)

entomophagy - பூச்சியுண்ணல்: பூச்சிகளை உணவாகக் கொள்ளுதல். (உயி)

entomophily - பூச்சிக்கவர்ச்சி: பூச்சிகளினால் அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுதல். மல்லிகையிலும் தாமரையிலும் பூச்சிகளால் இச்சேர்க்கை நடை பெறுதல். (உயி)

entropy - மாற்றீட்டு வெப்பம்: மீள்மாற்றம் பெறும் ஒரு தொகுதியில் மாறுவெப்பமடைதலின் வரையறை இதுவே. உறிஞ்சப்பட்ட வெப்பத்தை, வெப்ப இயக்க வெப்பநிலையால் வகுத்துக் கிடைக்கும் ஈவாகும். ஒ. enthalpy.

entropy diagram - மாற்றீட்டு வெப்பப்படம்: மாற்றீட்டு வெப்ப

மாற்றங்களைக் காட்டும் வரை படம். (வேதி)

environment - சூழ்நிலை: சூழியல். வேதிஇயல், இயற்பியல், உயிரியல் காரணிகளின் தொகுமொத்தம். இக்காரணிகளுக்கு ஓர் உயிரி உட்பட்டுள்ள நிலை. உயிரி என்பது மனிதன் உட்படத் தாவரங்களையும் விலங்கு களையும் உள்ளடக்கியது. (உயி)

environmental degradation statistics - சூழ்நிலை இறக்கப் புள்ளி விவரங்கள்: 1. மொத்த நிலப்பரப்பில் 1990இல் காடுகள் 40%. 1994இல் 13%. 2. ஒவ்வோ ராண்டும் உலக வெப்ப மண் டலக் காடுகள் 17 மில்லி ஹெக் டேர்கள் என்னும் அளவில் அழிந்து வருகின்றன. 3. இந்தியக் காடுகள் ஒவ்வோராண்டும் 28% அளவுக்கு வெட்டப்படுகின்றன. 4. 21ஆம் நூற்றாண்டிற்குள் 60,000 சிறப்பினங்கள் (தாவரம், விலங்கு) அழியும். அதாவது உலக மொத்தத்தில் இது 4இல் 1 பங்கு. (உயி)

environment friendly - சூழ் நிலை தகவுள்ள: எ-டு. மண்புழு.

environment friendly tech nologies - சூழ்நிலை தகவுத் தொழில் நுட்பங்கள்: கலத்தின் படலத் தொழில்நுட்பம், குளோ ரின் காரத் தொழிற்சாலையில் பயன் படுவது. (10.8.1996).

enzyme - நொதி: இஃது ஓர் உயிரியல் வினைஊக்கி. தான் எவ்வகை மாற்றமுமடையாமல் தன்னுடன் சேருகின்ற பொரு ளை மாற்றம் அடையச் செய்யும். எ-டு. டயலின், அமிலேஸ்.

enzyme technology - நொதித் தொழில் நுட்பவியல்: தொழிற் சாலை முறைகளில் பிரிக்கப் பட்டதும் தூய்மையானதுமான நொதிகளின் வினையூக்கப் பயனை ஆராயுந்துறை. (உயி)

enzymology - நொதிஇயல்: நொதி களை அறிவியல் முறையில் ஆராயுந்துறை. (உயி)

eosin - ஈயாசின்: காடிச்சாயம். கண்ணறைக் கணியத்தை இளஞ் சிவப்பாகவும் செல்லுலோசைச் சிவப்பாகவும் மாற்றுவது. (உயி)

epiblast - மேற்படல்: மேற்கோளம். மேல்வளர்கருவின் வெளிப்புற அடுக்கு (உயி).

epicalyx - மேல்வட்டம்: உண்மை யான புல்லிவட்டத்திற்கு வெளியே உள்ள அடுக்கு. பூவடிச் செதில் கள் அல்லது இலையடிச் செதில் களாலானது. எ-டு. செம்பருத்தி. (உயி)

epicarp - மேலுறை: பொதுவாகக் கனிகளின் வெளிப்புற உறை. எ-டு. மா. (உயி)

epicotyl - விதையிலை மேல்தண்டு: முளைக் கருவில் விதையிலைக் கும் இலைக்குமிடையே உள்ள பகுதி. எ-டு. அவரைவிதை. ஒ. hypocotyl. (உயி)

epidemic - கொள்ளைநோய்: பெருமளவில் பரவி அழிவை உண்டாக்கும் நோய்: காலரா

(கழிநோய்) (உயி)

epidemiology - கொள்ளை நோய் இயல்: கொள்ளை நோய்களை ஊக்குவிக்கும் காரணிகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

epidermis - மேல்தோல்: தாவரப் புறத்தோல். வெளிப்புறவடுக்கு. பாதுகாப்பளிப்பது. (உயி)

epidiascope - மேல் இருநோக்கி: ஒருவகைப் படவீழ்த்தி. மேல் நோக்கியும் இருநோக்கியும் சேர்ந்தது. ஒளி ஊடுருவும் பொருள்களையும் (கண்ணாடி வில்லை) ஒளி ஊடுருவாப் பொருள்களையும் (படங்கள், வரைபடங்கள்) திரையில் வீழ்த்த வல்லது. (இய)

epigeal germination - விதையிலை மேல் முளைத்தல்: விதை இலைகள் மண்ணிற்கு மேல் இருக்குமாறு விதை முளைத்தல்: அவரை விதை. பா. hypogeal. (உயி)

epiglottis - குரல்வளை மூடி: குரல்வளையைப் பாதுகாக்கும் உறுப்பு. இம்மூடி குருத்தெலும் பாலானது. உணவு அல்லது நீர் செல்லும்பொழுது மட்டும் இது மூடி இருக்கும். (உயி)

epigynous - கீழ்ச்சூல்பைப்பூ: புல்லிகள், அல்லிகள், மகரந்தத் தாள்கள் ஆகியவை பூத்தளத் தின் உச்சியிலிருந்து கிளம்புதல். இவ்வாறு பூவின் மற்றப் பகுதிக்குக் கீழுள்ள சூல்பை கீழ்ச்சூல் பைப்பூ ஆகும். எ-டு. சூரிய காந்திப்பூ. பூசுணைப்பூ. (உயி)

epinasty - மேலெழுந்து வளைவு: ஓர் உறுப்பின் மேல் பகுதியில் ஏற்படும் மிகு வளர்ச்சியால் அது கீழ்நோக்கி வளைதல். (உயி)

epipetalous - அல்லிமேல் இணைந்த தாள்கள்: மகரந்தத் தாள்கள் அல்லிகளிலிருந்து வளர்தல். ஊமத்தம்பூ. (உயி)

epiphyllous - மேல் வளர் தாவரம்: தரையில் படியாமல் இலையின் மேலோ பிற தாவரத்தின் மீதோ வளருந் தாவரம்: மரத்தாழை. (உயி)

epiphysis - மேல்வளரி: வளரும் நீண்ட எலும்பின் முனை. எலும்புத் தண்டு அல்லது குறுக்கு வளரியிலிருந்து குருத் தெலும்பினால் அது பிரிக்கப் பட்டிருக்கும். (உயி)

epiphyte - மேல்தொற்றி: தன் உணவைத் தானே உருவாக்கிக் கொண்டு, இருப்பிடத்திற்காக மட்டும் பிற தாவரங்களில் வாழும் தாவரம். மரத்தாழை. (உயி)

episepalous - புல்லிமேல் இணைந்த தாள்கள்: மகரந்தத் தாள்கள் புல்லிகளிலிருந்து வளர்தல். (உயி)

epithelium - மேல் மென்படலம்: மூடுதிசு அல்லது கரையிடுந்திசு. தொண்டை, தோல், கண் முதலிய உறுப்புகளில் இருப்பது. (உயி)

epsom salt - எப்சம் உப்பு: பா.

magnesium sulphate. (வேதி)

equation - சமன்பாடு: ஒன்று மற்றொன்றுக்குச் சமம் என்னும் கூற்று. குறிப்பாக, மூன்று அடிப்படை அறிவியல்களில் இது பயன்படுகிறது.

1. கணக்கு: 2 - 3 = 4 x + 2.

2. இயற்பியல்: $E = mc^2$

3. வேதிஇயல்: $Mg + O_2 \rightarrow 2 MgO$

equilibrium - சமநிலை: ஒரு பொருள் கீழே விழாத நிலை. இது மூன்று வகைப்படும். 1. **உறுதிச் சமநிலை:** இதில் புவி ஈர்ப்புப் புள்ளி தாழ்வாக இருக்கும். நிலைப்பு அதிகமாயிருப்பதால் சிறிது தூக்கி விட்டாலும் தன் பழைய நிலைக்கு வரும். கூர் உருளை நேராக இருத்தல்.

2. **உறுதியிலாச் சமநிலை:** இதில் புவி ஈர்ப்புப் புள்ளி உயர்ந்திருக்கும். நிலைப்பில்லாததால் கூர்ப்பகுதியில் நிறுத்தப்படும் உருளை கீழே விழும்.

3. **நடுநிலைச் சமநிலை:** இதில் புவி ஈர்ப்பும் புள்ளி உயர்வதுமில்லை, தாழ்வதுமில்லை. பொருள் எந்நிலையிலும் நிலைப்புடன் இருக்கும். கூர் உருளை படுக்கை நிலையில் இருத்தல். (இய)

equlibrium, neutral - நடுநிலைச் சமநிலை: பா. equlibrium. (இய)

equlibrium, stable - உறுதிச்சம நிலை: பா. quilibrium. (இய)

equilibrium, unstable - உறுதியிலாச் சமநிலை: பா. equlibrium. (இய)

equivalent - சமஎடை: ஒரு வினையில் ஈடுபடும் தோராய அளவுள்ள பொருளோடு சேரும் மதிப்புக்குச் சமமான ஒரு பொருளின் அளவு. சமநீர் எடையால் இதனை விளக்கலாம். ஒரு பொருளின் சமநீர் எடை என்பது அதே வெப்ப ஏற்புத் திறன் கொண்ட நீரின் பொருண்மையாகும்.

E = ms கிராம். E = சம எடை. m - பொருண்மை. s - வெப்ப எண்.

2. **இணைமாற்று:** ஜூல் மாறிலி அல்லது வெப்ப எந்திர ஆற்றல் இணைமாற்று. (இய)

equivalent weight - சமான எடை: 1.008 பங்கு எடை அய்டிரசன் அல்லது 8 பங்கு எடை ஆக்சிஜன் அல்லது 34..45 பங்கு எடை குளோரின் ஆகியவற்றுடன் இணையும் அல்லது இடப்பெயர்ச்சி செய்யும் தனிமத்தின் எடை. எ-டு. 12 பங்கு எடை மக்னீசியம் 8 பங்கு எடை ஆக்ஸிஜனோடு கூடினால், மக்னீசியத்தின் சமான எடை 12. இந்த எடைக்கு அலகில்லை. அது வெறும் எண். (வேதி)

erbium - எர்பியம்: மென்மையான தனிமம். தகடாக்கலாம். உலோகவியல், கண்ணாடித் தொழில் ஆகியவற்றில் பயன்படுவது. (வேதி)

erepsin - எரிப்சின்: சிறுகுடல்

நீரிலுள்ள நொதி. பெப்டோன்களையும் புரட்டீன்களையும் அமினோ காடியாக்குவது. (உயி)

erg - எர்க்: அலகுச்சொல். ஒரு டைன் விசை ஒரு பொருளின் மீது செயற்பட்டு, அதனை 1 செ.மீ. தொலைவு நகர்த்தும் போது நடைபெறும் வேலையின் அளவு. சார்பிலா அலகு. (இய)

ergonomics - பணச்சூழியல்: வேலை செய்வதற்கு எந்திரங்கள் மிக இணக்கமாக இருக்குமாறு செய்வதற்குரிய வழிவகைகளை ஆராயுந்துறை. போதிய வெளிச்சம், கருவியமைந்தமை முதலியவை இதில் கருத்தில் கொள்ளப் பட வேண்டியவை. (இய)

ergosterol - எர்காஸ்டிரால்: கொழுப்புகளில் காணப்படும் ஸ்டெரால். தோலில் உள்ளது. புறஊதா ஒளியினால் வைட்டமின் டி யாக மாறுவது. (உயி)

erosion - அரிமானம்: இயற்கைக் காரணிகளால் நில மேற்பரப்பு தேய்தல். நீர், பனிக்கட்டி, காற்று, உயிரிகள், ஈர்ப்பு முதலியவை இயற்கைக் காரணிகள். (பு.அறி)

erythrocyte - குருதிச்சிவப்பணு: பா. red blood corpuscle. (உயி)

escapement - விடுவிப்பி: கடிகாரத்தில் வில்சுருளிலிருந்து முள்ளுக்கு ஆற்றல் செல்வதைக் கட்டுப்படுத்தும் பகுதி. சமனாழி அல்லது ஊசல் அடிப்படையில் அமைந்திருக்கும் கருவியமைப்பு. (இய)

escape velocity - விடுபடு விரைவு: நிலவுலகிலிருந்து ஒரு பொருள் எந்தக் குறைந்த நேர்விரைவில் செலுத்தினால், அது நிலவுலகின் ஈர்ப்பைத் தாண்டி ஆழ்வான வெளிக்குச் செல்லுமோ அவ் விரைவு. திங்கள், செவ்வாய் முதலிய கோள்களுக்குச் செல் லும் நிலாக்கள் இவ்விரை வைப் பெற வேண்டும். இது ஒரு வினாடிக்கு 11.2 கி.மீ. (இய)

esophagus - உணவுக்குழல்: தொண்டையையும் இரைப்பையையும் இணைப்பது. (உயி)

essential amino acids - பயனுறு அமினோகாடிகள்: போதிய அளவுகளில் ஓர் உயிரி தொகுக்க இயலாத அமினோ காடிகள். புரதத் தொகுப்பிற்கு இன்றியமையாதவை. எ-டு. **அர்ஜினைன், லைசின்**. இவை எண்ணிக்கையில் 8. மொத்த அமினோ காடிகள் 20. இவற்றில் 12 பயனுறா அமினோ காடிகள். அதாவது, அவை உடலில் தொகுக்கப்படுபவை. (உயி)

essential element - பயனுறு தனிமம்: உயிரியின் இயல்பான வளர்ச்சிக்குத் தேவையான தனிமங்களுள் ஒன்று. எ-டு. கால்சியம், பாசுவரம். (உயி)

essential fatty acids - பயனுறு கொழுப்புக் காடிகள்: உணவில் இயல்பாக இருக்க வேண்டிய கொழுப்பு அமிலங்கள். எ-டு. **லினோலிகக்காடி, லினோலியக்காடி.**

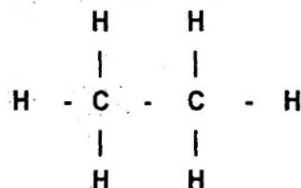
essential oil - பயனுறு எண்ணெய்:

மணமுள்ள இயற்கை எண்ணெய். நாரத்தை எண்ணெய், கிராம்பு எண்ணெய், பூ எண்ணெய்கள். (உயி)

esterification - எஸ்தராக்குதல்: ஆல்ககாலுடன் காடி சேர்ந்து எஸ்தரும் நீரும் உண்டாகும் வினை. எ.டு. அசெட்டிகக் காடி எத்தில் ஆல்ககாலோடு வினையாற்றி எத்தைல் அசெட்டேட்டு எஸ்தரைக் கொடுக்கும். (வேதி)

ethane - C_2H_6. **ஈத்தேன்:** மீத்தேன் வரிசை அய்டிரோகார்பன்.

மூலக்கூறு அமைப்பு



ethanol - C_2H_5OH. **எத்தனால் :** வேறு பெயர் எத்தைல் ஆல்ககால். நிறமற்ற நீர்மம். நீரில் கரையக் கூடியது. கழிவுப் பாகை நொதிக்க வைத்துப் பெறலாம். ஈத்தேன், எஸ்தர், குளோரபாம் முதலியவை தயாரிக்கலாம். பிசுமங்கள், வண்ணங்கள் முதலியவற்றிற்குக் கரைப்பானாகவும் பயன்படுவது. (வேதி)

ether - ஈதர்: $C_2H_5OC_2H_3$. மணமுள்ளதும் நிறமற்றதுமான ஒளிபுகும் நீர்மம். விலகல் எண் அதிகம். அடர் கந்தகக் காடியினால் எத்தனாலிலுள்ள நீரை நீக்கிப் பெறலாம். மயக்க மருந்து. கரைப்பான். (வேதி)

ethion - எத்தியான்: $C_9H_{22}O_4P_2S_4$. கரிம பாஸ்பேட் உப்பு. சிறிதே நீரில் கரையக்கூடியது. சைலீன், மண்ணெண்ணெய் முதலியவற்றோடு கலக்கும் பூச்சிக்கொல்லி. (வேதி)

ethmoid - சல்லடை எலும்பு: மூக்கெலும்பு. இதன் வழியே மணமறி நரம்பு செல்கிறது. (உயி)

ethology - நடத்தை இயல்: விலங்கு நடத்தை, சூழ்நிலைத் தகைவு முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை. (உயி)

ethyl alcohol - எத்தைல் ஆல்ககால்: பா. ethanol. (வேதி)

ethylene, ethene - எத்திலீன், எத்தீன்: C_2H_4. நிறமற்ற வளி. நீரில் அரிதாகக் கரையும். புகை கொண்ட ஒளிச்சுடருடன் காற்றில் எரியும். செயற்கையாகக் காய்களைப் பழுக்க வைக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

ethyne - எத்தைன்: C_2H_2. வேறு பெயர் அசெட்டிலின். கால்சியம் கார்பைடில் நீரைச் சேர்த்துப் பெறலாம். ஆக்சி அசெட்டிலின் சுடரிலும் செயற்கை ரப்பர் தயாரிப்பதிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

etiolotion - வெளிறல்: 1. இருட்டில் வளரும் தாவரம் பச்சையம் இல்லாததால், வெண்ணிறமும் நீண்டதுமான கணுவிடைகளுடன் சிறிய மஞ்சள் நிற இலைகளோடு வளர்தல். 2. கதிரவன் ஒளி இல்லாததால் தோல் வெளுத்துப் போதல். (உயி)

etiology - **ஏதுவியல்:** நோய்க் காரணங்களை ஆராயுந்துறை. (உயி)

etioplast - **வெளிர்கணிகம்:** இலைகள் முழு இருட்டில் வளர்வதால் உண்டாகும் மாறிய கணிகம். (உயி)

eubacteria - **நற்குச்சியங்கள்:** உண்மைக் குச்சியங்கள். கண்ணறைகள் கிளைக்கா. விறைப்பான கண்ணறைச் சுவர்கள் உண்டு. இயக்கத்திற்கு நீளிழைகளைக் கொண்டவை. (உயி)

euc(k)aryote - **நல்லுயிரி:** மரபணுப் பொருள் உட்கருப்படலத்தால் மூடப்பட்டுள்ள உயிரி. எல்லா உயர்விலங்குகளும் தாவரங்களும் உட்கருப்படல உயிரிகளே. ஒ. protaryote. (உயி)

eudiometer - **தெள்ளளவுமானி:** வேதிவினைகள் நடைபெறும் பொழுது, வளிப்பருமனில் ஏற்படும் மாற்றங்களைக் கண்டறியுங் கருவி. (வேதி)

eugenics - **நல்லியல்:** மாந்தனின் மரபுப் பண்புகளை மேம்படுத்துவதை ஆராயுந்துறை. (உயி)

euphillic - **நற்கவர்ச்சிப் பூக்கள்:** குறிப்பிட்ட பூச்சி வகையினால் மட்டுமே மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறும் பூக்கள். எ-டு. அத்தியில் குளவியினால் ஏற்படுதல். (உயி)

euploidy - **மடங்கு நற்பண்மயம்:** ஓர் உயிரணு தன் உட்கருவில் பன்மடங்கு நிறப்புரிகளைக் கொண்டிருப்பதால், அது ஒற்றைப்படை எண்ணின் பன்மடங்காக அமைகிறது. காட்டாக, ஒற்றைப்படை எண் 7 என்றால், பன்மநிலை 7, 14, 21, 28... என்று இருக்கும். வேறுபட்ட ஒவ்வொரு நிறப்புரி எண்களும் சமமாக இருக்கும். பா. aneuploidy.

europium - **யூரப்பியம்:** Eu. வெள்ளி நிறத் தனிமம். எட்ரியயூரப்பிய ஆக்சைடு கலவையில் முதன்மையாகப் பயன்படுவது. இந்த ஆக்சைடுகள் தொலைக்காட்சித் திரைகளில் சிவப்புப் பாசுவரமாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

eustachian tube - **நடுச்செவிக் குழாய்:** தொண்டைப் பின்பகுதியோடு நடுச்செவியை இணைக்கும் குழாய். செவிப்பறைக்கு இருபுறங்களிலும் காற்றழுத்தத்தைச் சமன் செய்வது. பா. ear. (உயி)

eutectic mixture - **நற்கலவை:** உறைநிலை மாறாக் கலவை. இரு பொருள்கள் குறிப்பிட்ட வீதத்தில் அமைந்திருப்பதால், அதே பொருளைக் கொண்ட மற்ற எந்தக் கலவையும் குறைந்த உருகுநிலையைக் கொண்டிராது. (வேதி)

euthenics - **நன்னிலைஇயல்:** வாழ்நிலைகளை மேம்படுத்துவதை ஆராயுந்துறை. (உயி)

eutheria - **நல்விலங்குகள்:** குறிப்பிட்ட காலம் கருவுயிரை கருப்பையில் வைத்து நஞ்சுக்

கொடி மூலம் ஊட்டமளித்துக் காக்கும் விலங்குகள். இதில் எல்லாப் பாலூட்டிகளும் அடங்கும். (உயி)

eutrophic - **நல்வளம்:** 1. **கனிமவளம்:** கனிமங்களும் உப்பு மூலிகளும் மிகுதியாக இருத்தலை இவ் வளம் குறிக்கும். 2. **ஊட்ட வளம்:** இது தான் நிறைந்த நீர்நிலைகளைக் குறிக்கும். (உயி)

evaporation - **ஆவியாதல்:** இயற்கையாக உப்பளங்களில் நடைபெறுவது. செயற்கையாக ஒரு சீனக் கிண்ணத்தில் உப்புக் கரைசலை வெப்பப்படுத்த, அதிலுள்ள நீர் ஆவியாகிக் கிண்ணத்தில் உப்பு தங்கும். ஆக, இது ஒரு நீர்மக் கலவையின் பகுதிகளைப் பிரிக்கும் முறை (வேதி)

evergreen - **பசுமைமாறா:** பசுமை மாறா மரங்கள் அல்லது காடுகள். பல வெப்ப மண்டலத் தாவரங் கள் குளிர்மண்டலக் குறுமரங்கள் இவற்றில் அடங்கும். (உயி)

evolution - **உயிர்மலர்ச்சி:** பரிணா மம், உள்ளது சிறத்தல், படிநிலை வளர்ச்சி. உலகில் உயிர் தோன்றிய முறை ஒரு பெரும் உயிரியல் சிக்கலாகும். இச்சிக் கலுக்குத் தீர்வு காண உருவான கொள்கையே உயிர் மலர்ச்சி

excess electron - **மிகு மின்னணு:** குறைக்கடத்தியில் அமைந் திருப்பது. மாசு ஒன்றினால் அளிக்கப்படுவது. சவ்வீரம், பாசுவரம் முதலியவை. மின் கடத்தும் திறனை உண்டாக்கக் குறைக் கடத்திகளில் சேர்க்கப் படும் மாசுகள். (இய)

excimer - **கிளர்படிச் சேர்மம்:** கிளர்வுள்ள இருபடி. கிளர் வுள்ளதும் கிளர்வற்றதுமான மூலக்கூறுகளின் சேர்க்கையினால் உண்டாவது. இம்மூலக்கூறுகள் அடிநிலையில் பிரிந்திருக்கும். (இய)

excitation - **கிளர்வாக்கல்:** அணு, மூலக்கூறு, அணுக்கரு ஆகிய வற்றின் ஆற்றலைக் கூட்டுதல். அடிநிலையிலிருந்து உயர்நிலைக்குச் செல்வதால், ஆற்றல் அதிகமாகும். (இய)

excitance - **கிளர்திறன்:** ஓரலகு பரப்பிலிருந்து உமிழப்படும் கதிர்வீச்சு ஓட்டம். (இய)

exciton - **கிளரணு:** ஓர் குறைக் கடத்தியினால் கிளர்நிலை யிலுள்ள மின்னணு கடத்தலுக்கு ஆயத்தமாக இருப்பது. (இய)

excretion - **கழிவு நீக்கம்:** உடலி லிருந்து நைட்ரஜன் ஊட்ட முள்ள கழிவுகளை அகற்றுதல். இவை சிதைமாற்றத்தால் தோன்றுபவை. இவற்றைச் சிறுநீரகங்கள் வெளியேற்று கின்றன. உயர்உயிரிகள் கழிவுக் குடலிலிருந்து அகற்றும் சாணி, மலம் முதலியவை செரிமான மாகாக் கழிவுகளாகும். (உயி)

excurrent - **புறத்தே ஓடும்:** இலைப்பரப்புக்கு அப்பாலும் செல்லும் நடுநரம்பு. (உயி)

exergonic - **ஆற்றல்தருவினை:** ஆற்றலை நல்கும் வேதிவினை. ஒ. endergonic. *(வேதி)*

exhaust valve - **வெளியேற்றுத் திறப்பி:** அகக்கனற்சி எந்திரத்தில் உருளைக்கு மேலுள்ளது. இதில் மூன்று வீச்சுகளிலும் இது மூடி, வெளியேற்று வீச்சில் எரிந்த வெடிகலவையின் கழிவுகளை வெளிச்செல்ல விடுவது. *(இய)*

exine - **புறவுறை:** சிதல் அல்லது மகரந்தத் தூளின் புறச்சுவர். ஒ. intine.

exobiology - **புறவெளி உயிரியல்:** புவிக்கு அப்பாலுள்ள கோள் உயிர்களை ஆராயுந்துறை. வான வெளி அறிவியல் என்னும் பரந்த புதிய அறிவியலோடு தொடர்புடையது. *(இய)*

exocarp - **புறவெளியுறை:** வெளிப் புற உறை. *(உயி)*

exocrine glands - **புறச்சுரப்பிகள்:** இவை நாளமுள்ள சுரப்பிகள். இவை தங்கள் சுரப்புகளைக் குழாய் மூலம் குடலில் செலுத்து கின்றன. எ-டு. உமிழ்நீர்ச்சுரப்பி, இரைப்பை நீர்ச்சுரப்பி. ஒ. exocrine glands. *(உயி)*

exodermis - **வெளித்தோல்:** சில தாவரங்களில் புறத்தோலுக்குக் கீழமைந்துள்ள கண்ணறை யடுக்கு. எ-டு. ஆடுதீண்டாப் பாளை. *(உயி)*

exogamy - **வெளிக்கலப்பு:** நெருக்கமான உறவிலாப் பாலணுக் கள் சேர்தல். *(உயி)*

exogenous - **வெளியெழு:** தரை மேல். ஒரு விதையிலைத் தாவரங் களில் விதை முளைக்கும் பொழுது விதையிலை தரைக்கு மேல் இருக்குமாறு முளைத்தல் எ-டு. அவரை விதை. பா. hypogeal ஒ. endogenous *(உயி)*

exon - **வெளியன்:** பல நியூக்ளியோடைடு வரிசை. குறிப்பிட்ட புரதத்தை உண்டாக்கக் காரணமாக இருப்பது. *(உயி)*

exoscopic - **வெளிநோக்கு:** தாவரக் கருவின் வளர்ச்சி வகையைக் குறிப்பது. இதில் கருப்பயிரின் முனை கருவணுவின் முதல் பிரிவினால் தோன்றும் வெளிப் புறக்கண்ணறையிலிருந்து வளர்வது. சில பெரணித் தாவரங்களில் காணப்படுவது. ஒ. endocrine glands. *(உயி)*

exoskeleton - **வெளிக்கூடு, வெளிச் சட்டகம்:** புறப்படையினால் சுரக்கப்படுவது. விலங்கிற்குப் பாதுகாப்புறையாகவுள்ளது. எ-டு. நண்டு, ஆமை. ஒ. endoskeleton. *(உயி)*

exosmosis - **வெளிஊடுபரவல்:** ஊடுபரவல் படலம் வழியாகக் கரைப்பானாகியுள்ள மூலக் கூறுகள் அணுவின் உள்ளிருந்து வெளியே செல்லுதல். ஒ. endosmosis. *(உயி)*

exothermic process - **வெளி வெப்பமுறை:** ஆற்றல் வெளி வெப்பமாக இவ்வேதி வினையில் வெளியேறுவது. ஒ. endothermic. *(இய)*

expansivity - விரிவெண்: விரிவுத் திறன். வெப்பப் பெருக்கத்திற்கு ஒரு பொருள் உட்படும் நிலையின் அளவு. இது நீள் விரிவெண், கனவிரிவெண் எனப்பல வகைப் படும்.. (இய)

expiration - வெளிமூச்சு: இதனைப் புறமூச்சு எனலாம். இதில் ஆக்ஸிஜன் குறைந்த காற்றும் நீராவியும் நுரையீரல்களிலிருந்து வெளியேறுபவை. ஆகவே, இது கழிவகற்றும் செயலாகும். ஒ. **inspiration.** (உயி)

Explorer - எக்ஸ்புளோரர்: ஆராய்வி. 1958இல் அமெரிக்கா முதன்முதலில் ஏவிய செயற்கை நிலா. (இய)

explosion - வெடித்தல்: விரைவான எரிதலால் உண்டாகும் வளிகள் பெருகும்பொழுது ஏற்படும் உடன்வெடிப்பு கடுமையாக இருக்கும். சிறிய இடத்தில் வளிகளை அடைத்துப் பற்ற வைக்கும் பொழுது, அவை பெருகி வலுவான விசையை உண்டாக்க வல்லவை. இவ்விசையினாலேயே வெடித்தல் ஏற்படுதல். எ-டு. சீனிவெடி வெடித்தல். (வேதி)

explosives - வெடிமருந்துகள்: விரைவான வேதி வினைக்குட்பட்டு வெப்பத்தையும் அதிக அழுத்தத்தையும் உண்டாக்கும் பொருள்கள். உண்டாக்கும் வளியின் பருமன் வெடிக்கும் மூலப்பொருளின் பருமனை விட அதிகம். எ-டு. துப்பாக்கித்தூள், செல்லுலோஸ், நைட்ரேட், நைட்ரோகிளிசரின், டிஎன்டி., ஆர்டிஎக்ஸ் (வேதி)

expression - கோவை: குறிகள் எண்கள் முதலியவற்றைக் கொண்ட தொகுதி. எ-டு.

$$a = \frac{v - u}{t}$$

a- முடுக்கம் v-நேர்விரைவு u-தொடக்க நேர்விரைவு. t-வினாடி. (இய)

extensometer - விரிவுமானி: ஒரு பொருளில் தகைவை ஏற்படுத்தி, அது உண்டாக்கும் விரிவை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

extensors - நீட்டுதசைகள்: உடலின் எப்பகுதியையும் விரிக்க அல்லது நீட்டப் பயன்படுந்தசை. எ-டு. முத்தலைத்தசை. (உயி)

external combustion engine - புறக்கனற்சி எந்திரம்: நீராவி எந்திரமாகும். இதில் எரிபொருள் (நிலக்கரி) வெளியில் தீயெரிபெட்டியில் எரிகிறது. இதில் இரு நிலைகளில் இரு குழாய்கள் வழியாக நீராவி மாறி மாறிச் செல்வதால், தண்டு முன்னும் பின்னும் இயங்க, அதனோடு இணைக்கப்பட்ட உருளையும் இயங்குவதால், எந்திரமும் இயங்கத் தொடங்கும். இதில் நீராவி ஆற்றல் எந்திர ஆற்றலாகிறது. ஒ. **internal combustion engine.** (இய)

exteroceptor - புறப்பெறுவாய்: புறத் தூண்டல்களைப் பெறும் புலனுறுப்பு. எ-டு. கண், செவி. (உயி)

extracellular - கண்ணறை புறத்தே: கண்ணறைக்கு வெளியே உண்டாகும் பொருள். (உயி)

extraction - பிரித்தல்: 1. தாதுவிலிருந்து உலோகத்தை நீக்குதல். 2. கலவையிலிருந்து கரைதிறன் மூலம் ஒரு பகுதியைப் பிரித்தல். (வேதி)

extrorse - புறநோக்கு மகரந்தப்பை: மகரந்தப்பையின் முகம் வெளி நோக்கி அமைந்திருத்தல். எ-டு. அல்லி. ஒ. **introrse.** (உயி)

eye - கண்: ஐம்பொறிகளில் ஒன்று. அறிவு பெறும் வாயில். புற அமைப்பில் இது விழிக்கோளம், கண்ணிமை, கண் மயிர் ஆகிய பகுதிகளைக் கொண்டது. விழிக் கோளம் விழிக்குழியில் பொருந் தியுள்ளது.

eye accommodation - கண் தக அமைதல்: பொருள்களின் தொலைவிற்கேற்ப விழி வில்லையின் பருமன் கூடிக் குறையும். சிறப்பாக, அருகிலுள்ள பொருள்களின் பிம்பம் விழித் திரையில் விழக் குவியத் தொலைவு குறையுமாறு விழி வில்லையின் பருமன் அதிகமாவதற்குக் கண் தக அமைதல் என்று பெயர். இதற்கு குற்றிழைத்தசை உதவுகிறது.

eye piece - கண்ணருகு வில்லை: ஒளிக்கருவியில் கண்ணுக்கு அருகிலுள்ள வில்லை. பொருளருகு வில்லை உண்டாக்கும் பிம்பத்தைப் பெருக்கிக் காட்டுவது. (இய)

eyespot - பார்வைப் புள்ளி: 1. நீந்தும் சில ஒற்றைக் கண்ணறைப் பாசிகளிலும் தாவர இனப் பெருக்கக் கண்ணறைகளிலும் காணப்படும் பகுதி. ஒளிநோக்கிச் செல்ல உதவுவது. எ-டு. கிளாமிடமோனாஸ். 2. இழுது மீன். தட்டைப் புழுக்கள் முதலிய கீழின உயிரிகளில் காணப்படும் நிறமிப் புள்ளி. எ.டு. கல்லீரல் புழுவின் இளரி. பா. **stigma.** (உயி)

eye-stalk - கண்காம்பு: ஓட்டுடலிகளின் தலையிலுள்ளது. இதில் கண் உள்ளது. எ-டு. நண்டு. (உயி)

eye strain - கண் அயற்சி: கண் களைப்பு. கண் உறுத்தலால் ஏற்படுவது. (மரு)

eye string - கண்ணிழை: இது ஒரு தசை. கண்ணிமையை உயர்த்துவது. (உயி)

eye wash - 1. கண் கரைசல்: நீர்ம வடிவக் கண்கழுவு மருந்து. 2. **கண் துடைப்பு:** ஏமாற்றுதல். (ப.து)

eye tooth - கோரைப்பல்: தாடையிலுள்ள பல். வெட்டுப்பற்களுக்கு அடுத்துள்ளது. பா. **canine tooth.** (உயி)



fabrication - **கட்டுமானம்:** ஆக்குதல்.

fabrication temperature - **ஆக்கு வெப்பநிலை.** *(தொ.நு)*

fabrication tolerence - **ஆக்கு தாங்குநிலை:** *(தொ.நு)*

face - **முகம்:** *தலையின் முன் பகுதி. இதில் நெற்றி, காது, கண்கள், மூக்கு, வாய், தாடை ஆகிய பகுதிகள் உள்ளன. முக நரம்பு களில் உண்டாகும் நரம்பு வலிக்கு முகவலி (பேஸ் ஏக்) என்று பெயர்.முகப்பு*

face-lifting - **முகப்பு உயர்வு:** *முகப்பை உறுதியாக்கும் செயல். பழைய கட்டிடங்களின் முகப்பைத் திருத்தி அமைப்பது. (தொ.நு)*

facet - **நுண்முகம்:** *பூச்சிகளின் கூட்டுக்கண்களிலுள்ள விழிப் படலத்தின் சிறிய பகுதி. (உயி)*

facialis - **முகநரம்பு:** *முதுகெலும்பி களின் 7ஆம் மூளை நரம்பு. இதில் உணரிழைகளும் இயக்க விழைகளும் உள்ளன. (உயி)*

factor - 1. **காரணி:** *மரபுப் பண் புடையது. நிறப்புரியில் உள்ளது.* 2. **மாறிலி.** *எ-டு. சுருக்கக் கூற்றெண்.* 3. *ஒரு நிகழ்வு அல்லது தன்மை க்கு காரணமான பொருள். எ-டு. சூழ்நிலைக் காரணிகள், வேதிக் காரணிகள்.* 4. *ஒரு எண்ணை மற்றொரு எண்ணால் வகுத்தல். (வகுத்தி) (ப.து)*

Fahrenheit scale - **பாரன்கெயிட் அளவு:** *வெப்பநிலை அளவுகளில் ஒன்று. நீரின் உறை நிலை 32° கொதிநிலை 212° 1714இல் ஜெர்மன் அறிவியலார் பாரன் கெயிட் (1686- 1736) என்பார் அமைத்தது.*

FACTS - **பேக்ட்ஸ்:** *(பிளக்சிபிள் ஏசி டிரான்ஸ்மிஷன் சிஸ்டம்ஸ்) நெகிழ் செலுத்தும் அமைப்புகள். திண்ம நிலைக்கட்டுப்படுத்திகள் அடிப்படையில் அமைந்தவை. ஆற்றல் அலைக்கழிவுகளைக் குறைக்க வல்லவை. பொதுவாக, இவை மிகுந்த விரைவு, துல்லி யம், நம்புமை ஆகிய மூன்றுசிறப் பியல்புகளைக் கொண்டவை. (இய)*

FAD, flavin adenine dinucle-otide - **ஃபேடு, பிளேவின் அடினைன் இரு நியூக்ளியோ டைடு:** *துணைநொதி. ரிபோ பிளேவின் பாஸ்பேட்டு அடி னிலிகக் காடிக் குறுக்கத்தினால் உண்டாவது. (உயி)*

faeces - **எச்சம்:** *விலங்குகள் வெளி யேற்றும் உணவுப் பொருட்கழிவு. (உயி)*

fallopian tube - **பெலோப்பியன் குழல்:** *இத்தாலிய உள்ளமைப் பியலார்* **கேப்ரியல் பெலோப்பியா** *(1523-62) என்பவர் பெயரால் அமைந்தது. 7.5 செமீ நீள முள்ளது. சூல்பையிலிருந்து கருப்பைக்குள் செல்வது. (உயி)*

fallout - விழ்பொருள்: விழி. அணு வெடிப்புக் கூளத்தைக் கொண்ட முகில்களிலிருந்து விழும் கதிரியக்கத் துகள். (இய)

false fruit - பொய்க்கனி: இதனைப் போலிக்கனி என்றும் கூறலாம். முந்திரிப்பழத்தில் சதைப்பகுதி பொய்க்கனி. உண்மைக்கனி முந்திரிக்கொட்டை. (உயி)

false septum - பொய்த்தடுப்பு: முதலில் ஒற்றைச் சூல்பையின் நடுவில் தோன்றிப் பின் அதை ஈரறையாக்கும் தடுப்புச் சுவர். (உயி)

family - குடும்பம்: 1. ஓர் அடிப் படைக்குழு. நெருங்கிய மரபுவழி யுள்ள பெற்றோரையும் அவர் தம் குழந்தைகளையுங் கொண்டது. 2. உயிரிச் சமுகத்தின் வகையலகு. பேரினத்திற்கும் வரிசைக்கும் நடுவிலுள்ளது. (உயி)

fangs - நச்சுப்பற்கள்: நச்சுப் பாம்பின் மேல் தாடையிலுள்ள வளைந்த இரு கோரைப்பற்கள். கடிக்கும்போது, நச்சைச் செலுத்த ஊசிபோல் பயன்படுவது. (உயி)

farad - பாரஃட்டு: மின்னேற்புத் திறனலகு. C = Q/V. C- மின் னேற்புத்திறன். Q- மின்னேற்ற அளவு. V- ஒல்ட். ஒரு மின்னேற் பியில், 1 ஒல்ட் மின்னழுத்தம் நாம் அளக்கும்போது, அது ஒரு கூலும் மின்னோட்டம் பெறு மாயின், அந்த மின்னேற்பியின் மின்னேற்புத்திறன் ஒரு ஃபாரட் ஆகும்.

faraday - பாரடே: f. மின்னேற்ற அலகு. ஒரு மோல் மின் னணுக்கள் கொள்ளும் மின் னேற்றம். மதிப்பு 9.648670 X 10^4 கூலும் மோல். வேறு பெயர் பாரடே மாறிலி. (இய)

Faraday effect - பாரடே விளைவு: காந்தப் புலத்திற் குட்பட்ட ஒரே பண்புள்ள ஊடகத்தின் வழியே, மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு செல்லும் போது, அதன் முனைப்படு தளத்தின் சுழற்சியே பாரடே விளைவாகும். இது ஊடகத்தின் கதிர்வீச்சு வழியின் நீளத்திற்கும் காந்த ஓட்ட அடர்த்திக்கும் நேர் வீதத்தில் இருக்கும். (இய)

Faraday's laws - பாரடே விதிகள்: இவை இருவகைப்படும். முதல் வகை மின்னாற்பகுப்பு விதிகள். இரண்டாம் வகை மின்காந்தத் தூண்டல் விதிகள். (இய)

முதல்வகை: (1) ஒரு மின்பகுளி வழியாக மின்னோட்டம் செல்லும்போது கரைசலிலிருந்து வெளிப்படும் உலோகத் தனிமத் தின் நிறை, மின்னோட்டம் செலுத்தப்படும் நேரத்திற்கு நேர்விகிதத்தில் இருக்கும். 2. ஒரு மின்பகுளி வழியாக மின் னோட்டஞ் செல்லும்போது, வெளித்தள்ளப்படும் உலோ கத்தின் நிறை. அதில் பாயும் மின்னோட்ட வலிமைக்கு நேர் வீதத்தில் இருக்கும். 3. வெவ் வேறு மின்பகுளிகள் வழியாக ஒரே அளவு மின்னோட்டம்

பாயும் போது, வெளித்தள்ளப் படும் உலோகத் தனிமங்களின் நிறை, அவற்றின் மின்வேதி இணைமாற்றுக்கு நேர்வீதத்தில் இருக்கும்.

இரண்டாம் வகை: 1) ஒரு கடத்தியைச் சூழ்ந்துள்ள காந்தப் புலம் மாறுகின்றபோது, மின்னியக்கு விசை அதில் உண்டாகிறது. 2) புல மாற்ற அளவுக்கு மின்னியக்கு விசையின் எண் மதிப்பு (மாக்னிடியுடு) நேர்வீதத் திலிருக்கும். 3) உண்டாக்கப்பட்ட மின்னியக்கு விசையின் திசை, புலத்தின் சார்புத்திசையைப் பொறுத்தது. (இய)

fashion technology - நாகரிகப் பொருள் தொழில்நுட்பவியல்: நாகரிகப் பொருளை உருவாக்குதல்.

fast food - விரைவுணவு: உண்ணும் பொழுது விரைவாகக் கரையும் உணவு. எ-டு. பனிக்குழைவு, பனிச் சூப்பி. (உண)

fast green - விரைவுப்பச்சை: ஒளிநுண்ணோக்கியில் பயன்படும் பசுஞ்சாயம். செல்லுலோஸ், கண்ணறைக் கணியம் முதலியவற்றைச் சாயமேற்றப் பயன்படுவது. (உயி)

fatigue - சோர்வு: கழிவுகள் சிதை மாற்றத்தால் குவிவதால், தசையின் சுருங்கு தன்மை குறைதலுக்குத் தசைச்சோர்வு என்று பெயர். ஓய்வு கொள்ளலே சிறந்த வழி. (உயி)

fats - கொழுப்புகள்: கரி, அய்டிரஜன், ஆக்சிஜன், ஆகிய மூன்று தனிமங்களையும் கொண்ட கரிமச் சேர்மங்கள். எ-டு. ஆல்ககால், கொழுப்புக்காடி, எண்ணெய் வித்துகளில் அதிகமுள்ளது. உணவின் பகுதிகளில் ஒன்றாக அமைந்து, உடலுக்கு வெப்பத்தையும் ஆற்றலையும் அளிப்பவை. (உயி)

fatty acids - கொழுப்புக் காடிகள்: கரிமச் சேர்மங்கள். எ-டு. பால் மாட்டிகக் காடி ஓலியக் காடி (வேதி)

fault - 1. பிளவு: புவிஓடு நெடுகவுள்ள முறிவு. 2. மின் அறுகை. மின்சாரம் துண்டிக்கப்படுதல்.

fauna - திணை விலங்குகள்: மாவடை ஒரு குறிப்பிட்ட சூழ்நிலையில் வாழும் விலங்குகள். எ-டு. மான், புலி காடுகளிலேயே வாழும்.

fax- உருநகலி: தொலைநகல். உருநகல் எந்திரம், விரைந்து தகவலை அனுப்ப உதவும் கருவியமைப்பு. தகவல் தொடர்பு அமைப்பு. ஒ. **pager.**

feathers - இறகுகள்: பறவையின் உடல் முழுதும் அமைந்துள்ள புறத்துறுப்புகள். கெரடின் எனும் கடினப் பொருளாலானது. இவை பறவைகளுக்கே உரியவை. இவற்றின் மூதாதைகளான ஊர்வனவற்றின் செதில்களிலிருந்து இவை உண்டாயின என்று கருதப்படுகிறது. (உயி)

fecundity - இனப்பெருக்கவளம்: தன் வாழ்நாள் முழுதும், ஒரு பெண்ணுயிர் இடும் முட்டை அளவு. (உயி)

feed back - மீளூட்டல்: ஒரு தொகுதியின் வெளிப்பாட்டுப் பகுதியினை அதன் வினைத் திறனைக் கட்டுப்படுத்தப் பயன் படுத்தல். நேரிடை மீளூட்டலில் உட்பாட்டை உயர்த்தவும் எதிரிடை மீளூட்டலில் உட்பாட்டைக் குறைக்கவும் வெளிப்பாடு பயன் படுதல். (இய)

Fehling's solution - பெல்லிங் கரைசல்: ஆல்டிகைடு தொகுதியைக் கண்டறியப் பயன்படும் கரைசல். (வேதி)

femto chemistry - பெமடோ வேதியியல்: பெமட்டோ வினாடிகளில் வேதிவினைகளை விரைவாக ஆராயுந்துறை. இந்த ஆய்விற்காக 1919இல் **பேரா. அகமது எச் சிவெயில்** நோபல் பரிசு பெற்றார்.

femur- தொடை எலும்பு: நீண்ட எலும்பு. தொண்டையில் உள்ளது. இடுப்பிலிருந்து முழங் கால்வரை நீண்டிருப்பது. (உயி)

fenestra ovalis - முட்டை வடிவத் திறப்பு: நீள்வட்டத்திறப்பு. பாலூட்டியின் எலும்புப் பொந்துகளில் காணப்படும் இடைவெளி. நடுச் செவியை இது படலப் பொந்து களோடு இணைக்கிறது. (உயி)

fenestra rotunda - வட்டத் திறப்பு: நடுச்செவிக்கும் உட்செவிக்கும் இடையிலுள்ள படலம். சூழ்நீரில் (பெரிலிம்ப்) ஏற்படும் அழுத்த மாற்றங்களை ஈடுசெய்ய முன் னும் பின்னும் நகர்வது. முட்டை வடிவத்திறப்பின் அதிர்வுகளால் இம்மாற்றங்கள் ஏற்படுதல். (உயி)

fensulfothion - பென்சல்போதியன்: $C_{11}H_{17}O_4PS_2$ வெளிர்மஞ்சள் நீர்மம். பெரும்பான்மையான கரிமக் கரைப்பான்களில் கரையும். பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

fercula - கவை எலும்பு: பறவைகளில் காணப்படுவது. கவை போன்ற வடிவம். முன்புறம் தோள் வளையங்களோடும் பின்புறம் மார்பெலும்போடும் இணைந்துள்ளது. (உயி)

fermentation - நொதித்தல்: வேதிச் செயல். குளுக்கோஸ் சர்க்கரைக் கரைசல் ஈஸ்ட்டு என்னும் சாறுண்ணியிலுள்ள சைமேஸ் என்னும் நொதியினால் சாராய மாகவும் கரி இரு ஆக்சைடாகவும் மாறுதல். (வேதி)

fermium - பெர்மியம்: Fm. கதிரியக்கத் தனிமம். புவியில் இயற்கை யாகக் கிடைப்பதில்லை. குறுகிய நேரம் இருக்கக்கூடிய பல ஓரிமங் கள் (ஐசோடோப்புகள்) இதிலி ருந்து தொகுக்கப்படுகின்றன. (வேதி)

ferns - பெரணிகள்: வெப்ப மண்டலத்தில் வாழும் செடி வகைத் தாவரங்கள். 10,000 வகைகள். இலை, தண்டு, வேர் என்னும் உடலமைப்பு வேறுபாடு உண்டு. வேர், தண்டு வேராகும்

தண்டு குறுகியது. தண்டிலிருந்து இலைகளுக்கருகே வேர்கள் கிளம்பும். இவற்றின் தண்டு குறைந்து மட்டத் தண்டாகும். இலைகள் பெரியவை. இலைகளின் அடியில் சிதல்பைகள் சிதல்கள் இருக்கும். இவற்றின் YÔrdûLf Nt±p தலைமுறை மாற்றம் உண்டு. (உயி)

ferrite - பைரட்: இரும்புக் காந்தமுள்ள வனைபொருள்கள். மின் கடத்திகள் அல்ல. ஆகவே, உயர் அதிர்வெண்ணுள்ள சுற்றுகளின் காப்பு உள்ளகங்களாகப் பயன்படுபவை. (இய)

ferritin - பெரிடின்: பெரிய புரத மூலக்கூறு. இதன் மின்னணுக்கள் ஒளி ஊடுருவும் தன்மை அற்றவை. ஆகவே, மின்னணு நுண்நோக்கியில் குறியிடும் பொருளாகப் பயன்படுதல். மண்ணீரலில் இரும்புச் சேமிப்புப் புரதமாக உள்ளது. (உயி)

ferro alloys - இரும்பக உலோகக் கலவைகள்: ஏனைய தனிமங்களுடன் சேர்ந்த இரும்பு உலோகக் கலவைகள். இரும்புத் தாதுவையும் உலோகத் தாதுவையும் சேர்த்து உருக்கிச் செய்யப்படுபவை. எ-டு. இரும்பக மாங்கனீஸ் இரும்பகச் சிலிக்கன், உலோகக் கலவை எஃகுகள் செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

fertilization - கருவுறுதல்: ஆண் அணு (விந்தணு), பெண் அணுவோடு (சினை அணுவோடு) சேரும் நிகழ்ச்சி. கலவி இனப்பெருக்கஞ் சார்ந்தது. இதனால் உண்டாவது கருவணு. தாவரங்களில் கருவுறுதலுக்கு முந்திய நிலை மகரந்தச் சேர்க்கை. ஏனைய வளர்ந்த உயிர்களில் புணர்ச்சிக்குப் பின் கருவுறுதல் நிகழ்கிறது. எல்லா உயிர்களிலும் அடிப்படையில் நடைபெறும் முறை ஒன்றே. (உயி)

fever - காய்ச்சல்: உடல் வெப்பத்தால் இயல்பான வெப்பநிலைக்கு மேல் உணருதல். முறைக்காய்ச்சல், நச்சுக் காய்ச்சல் எனப் பலவகைப் படும். ஒரு நோயின் அறிகுறியாக வருவது. அம்மை வருவதற்கு முன் கடுங்காய்ச்சல் உண்டாகும். (மரு)

FFA, free fatty acids - கட்டுறாக் கொழுப்புக் காடிகள்: சுழலும் கொழுப்புப் பகுதிகள். ஒருசில நிமிகளே அரைவாழ்வுக்காலம் உடையவை. (உயி)

F- factor - எஃப் காரணி: சில குச்சிய உயிரணுக்களில் காணப்படும் புறப்புரி (எபிசோம்). உயிரணுவின் ஆண்தன்மையையும் பெண் தன்மையையும் உறுதி செய்வது. (உயி)

fibre - இழை: இது செயற்கை நாராகும். ரேயான் முதன் முதலில் செய்யப்பட்டது. துணிகள் நெய்யப்படுவது. நிலக்கரியைச் சிதைத்து வடித்துப் பெறுவது நைலான். மீன்வலைகள், புடவை முதலியவை செய்யப் பயன்படுதல்.

fibre optic sensors - இழை ஒளி

உணர்விகள்: ஆற்றல் நிலையங்களில் துல்லியத்தை உயர்த்திப் பேணும் செலவுகளைக் குறைப்பவை. (தொ.நு)

fibril - நுண்ணிழை: நாலிழை போன்றது. உயிரணுவினால் உண்டாக்கப்படுவது. (உயி)

fibrillar muscles - நுண் இழைத் தசைகள்: பூச்சி அசைந்து பறப்பதற்குரிய தசைகள். (உயி)

fibrin - பைபிரின்: முதுகெலும்பிகளின் குருதி உறையும் போது, வலைப்பின்னல் இழைகளாக வீழ்படியுங் கரையாப்புரதம். திராம்பினுடன் சேர்ந்து பைபிரினை உண்டாக்குதல். (உயி)

fibroblast - நார்க்கண்ணறை: இணைப்புத் திசுக் கண்ணறை. குருத்தெலும்புக் கண்ணறை (கான்ட்ரோபிளாஸ்ட்) கொல்லேஜன் கண்ணறை (கொல்லேஜன் பிளாஸ்ட்). எலும்புக் கண்ணறை (ஆஸ்டியோ பிளாஸ்ட்) என்னும் மூன்று வகைக் கண்ணறைகளாக வேறுபட்டுள்ளது. (உயி)

fibula - முழங்கால்வெளி எலும்பு: இரு முழங்கால் எலும்புகளில் ஒன்று. முழங்காற் சில்லிலிருந்து கணுக்கால்வரை நீண்டிருப்பது. (உயி)

field - புலம்: ஒரு பொருள் விசையை நுகரும் பகுதி. எ-டு. மின்புலம், காந்தப்புலம். (இய)

field coil - புலச்சுருள்: காந்தப் புலத்தை உண்டாக்கும் கம்பிச் சுருள். எந்திரத்திலுள்ளது.

filament - இழை: 1. மகரந்த இழை (உயி) 2. மின்விளக்கு இழை. (இய)

filariasis - நூற்புழுநோய், யானைக் கால் நோய்: வட்டப்புழுவினால் உண்டாகும் ஒட்டுண்ணி நோய். பெண் கொசுக்களால் பரப்பப் படுவது. இவை இழைப்புழுவிற்கு இடைப்பட்ட ஓம்புயிரிகளாக இருப்பவை. கடுங்காய்ச்சல், கொழுப்பு அழற்சி, கொழுப்பு முண்டுகள் வீங்கல் இதன் அறிகுறிகள். (உயி)

file - கோப்பு: கணிப்பொறியில் சேமித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் தகவல் திரட்டு. (இய)

filler - நிரப்பி: இது ஒரு திண்மப் பொருள். இயற்பண்பை மாற்ற வல்லது. ரப்பர், பிளாஸ்டிக் முதலியவற்றோடு சேர்க்கப் படுவது. கண்ணாடி இழை, பருத்திக் கம்பளம், காக்கைப் பொன் முதலியவை நிரப்பிகள். (வேதி)

filter - வடிகட்டி: ஒரு நீர்மத்தி லுள்ள மாசுடை தொங்கு பொருள்களைப் பிரிக்கப் பயன் படுங் கருவி. (இய)

filter feeding - வடிகட்டி உணவு கொள்ளல்: நீரில் வாழும் விலங்குகள் உணவு கொள்ளும் முறைகளுள் ஒன்று. திமிங்கலம். பா. **ciliary feeding.** (உயி)

filtrate - வடிபொருள்: வடிகட்டல் மூலம் பெறப்படுவது. இதில் தொங்கு பொருள் இல்லை.

கலவையைப் பிரிக்கும் முறைகளில் ஒன்று வடிகட்டல். உப்புக் கரைசலை வடிதாள் வழியாகச் செலுத்தத் தாளின் மேல் உப்பும் முகவையில் வடிபொருளும் (நீரும்) கிடைக்கும். (வேதி)

filtration - வடிகட்டல்: கலவையைப் பிரிக்கும் முறைகளுள் ஒன்று. வடிதாள், உருக்கி இணைத்த கண்ணாடி முதலியவை வடிகட்டிகள். (வேதி)

finray - துடுப்பாரம்: கடின எலும்புமுள் குருத்தெலும்பு. எலும்பு அல்லது கொல்லேஜனாலானது. நீர் வாழ்விகளில் துடுப்பிற்குத் தாங்குதல் அளிப்பது. (உயி)

fire damp - தீவளி: மீத்தேனும் காற்றும் சேர்ந்த வெடிகலவை. நிலக்கரிச் சுரங்கங்களில் உண்டாவது. (வேதி)

fire extinguisher - தீயணைப்பான்: தீயை அணைக்க வேதிப் பொருளைப் பீச்சும் கருவியமைப்பு. பீச்சுபொருள் கரி ஈராக்சைடு நுரையாக இருக்கும். (வேதி)

firefly - மின்மினி: இரவில் ஒளி உமிழும் விட்டில். 6,7 ஆகிய வயிற்றுத் துண்டங்களில் ஒளி உறுப்புகள் அமைந்துள்ளன. இங்கு **லூசிபெரின்** என்னும் வேதிப் பொருள் **லூசிபெரஸ்** என்னும் நொதியினால் உயிர்வளி ஏற்றம் பெற்று, நிற ஒளிர்வு உண்டாகிறது. (உயி)

first aid - முதலுதவி: சிறு விபத்தின் பொழுது மருத்துவமனைக்கு அழைத்துச் செல்வதற்கு முன் ஒருவருக்குச் செய்யவேண்டிய உதவி. மண்டை உடைந்து குருதி வடிந்தால், குருதியை துடைத்து விட்டு அவ்விடத்தில் பஞ்சை வைத்து அயோடின் கரைசலைத் தடவிப் பின் மருத்துவமனைக்கு அனுப்பலாம். பள்ளிகளில் சாரணர், செஞ்சிலுவைச் சங்க உறுப்பினர் ஆகியோருக்கு முதலுதவி பயிற்சி அளிக்கப் படுகிறது. மருத்துவர்களிடமும் முதலுதவி பயிற்சி பெறலாம். (உயி)

fish - மீன்: உடல் வெப்பநிலை மாறும் நீர்வாழ்வி. செவுள்களால் மூச்சு விடுவது. துடுப்புகளால் நீந்துவது. உடல் முழுதும் செதில்கள் பரவி இருக்கும். பரந்து பலவகைகளாக உள்ளது. பெரும் பொருளாதாரச் சிறப்புடையது. (உயி)

fission - பிளவு, பிளவுபடல்: 1. இனப்பெருக்கத்தினால் ஓர் உயிரி சம பகுதியாக இரண்டாக பிரிந்து, ஒவ்வொரு பகுதியும் தனித்தனி இளவுயிர்களாதல். எ-டு. அமீபா 2. அல்லணுக்களைக் குண்டுகளாகப் பயன் படுத்தி அணுக்கருவைப் பிளந்து, ஆற்றலை வெளிப்படுத்துவதற்கு **அணுப்பிளவு** அல்லது **அணுக் கருப்பிளவு** என்று பெயர். இந்நெறிமுறையின் அடிப் படையில் அணுக்குண்டு செய்

யப்படுதல். 3. அரும்புதல் மூலம் கலவியிலா முறையிலும், கலவி முறையில் **பையகம்** (ஆஸ்கஸ்) மூலமும் பிளவு ஏற்படுவதற்கு **ஈஸ்ட்டுப் பிளவு** (பிஷன் ஈஸ்ட்) என்று பெயர். (ப.து.)

fits - வலிப்பு: பா. epilepsy. (உயி)

flagellum - நீளிழை: தசை இழை. சில கண்ணறைகளின் சாட்டை போன்ற நீட்சி. இடம் பெயர் இயக்கத்திற்குப் பயன்படுவது. எ-டு. குச்சியங்கள், அய்டிரா. ஒ. cillium.

flame - சுடர்: பா. candle flame. (வேதி)

flame test - சுடர் ஆய்வு: உலோகங்களைக் கண்டறியும் ஆய்வு. (வேதி)

flamingo - செந்நாரை: வெப்ப மண்டலப் பறவை, பெரியது, நீரில் நடப்பது. நீண்ட கழுத்தும் கால்களுங் கொண்டது. நடுவில் கீழ்நோக்கி வளைந்த அலகும் செந்நிற வால் தோகையும் இதற்குண்டு. (உயி)

flashback - பின்னோட்டம்: பின்னோக்கிப் பார்த்தல்.

flashpoint - எரிநிலை: இது மிகக் குறைந்த வெப்பநிலை. இதில் போதியஅளவு ஆவி, எரிநீர்மத்தால் மின்பொறியில் எரியுமாறு வெளிவிடப்படுகிறது. இதைப் பற்றுநிலை என்றும் கூறலாம். (இய)

flatworm - தட்டைப்புழுக்கள்: புழுக்களில் ஒருவகை. (உயி)

fleas - தெள்ளுப்பூச்சிகள்: பூலக்ஸ் இரிட்டனிஸ் என்பது மனிதத் தெள்ளுப் பூச்சி. சிறகுகள் இல்லை. குருதியை உறிஞ்சி அரிப்பையும் நச்சேற்றத்தையும் உண்டாக்குவது. (உயி)

Fleming's left hand rule - பிளமிங்கின் இடக்கைவிதி: இடக்கைக் கட்டைவிரல், ஆள் காட்டி விரல், நடுவிரல் ஆகிய மூன்றையும் ஒன்றுக்கு மற்றொன்று செங்குத்தாக இருக்குமாறு வைத்து, ஆள்காட்டிவிரல் காந்தப்புலத்தின் திசையையும் நடுவிரல் மின்னோட்டத் திசையையும் காட்டுவதாக இருந்தால், கட்டைவிரல் விசையின் திசையையும் அதன் மூலம் கடத்தி நகரும் திசையையும் காட்டும். (இய)

flexor - மடக்குதசை: பா. biceps, triceps.

flies - ஈக்கள்: நோய் உண்டாகக் காரணமாக இருப்பவை. ஈ மொய்த்த பண்டங்களை உண்ணக்கூடாது. அவற்றை வலைகளால் மூடி வைக்க வேண்டும். (உயி)

flint - தீக்கல்: மாசுள்ள இயற்கைச் சிலிகா (SiO_2). விளக்கேற்றிகளில் பயன்படுந் தீக்கற்கள். செரியமும் இரும்பும் சேர்ந்து உலோகக் கலவைகளிலிருந்து செய்யப் படுதல். (வேதி)

floatation, laws of - மிதத்தல் விதிகள்: பொருளின் அடர்த்தி நீர்மத்தின் அடர்த்தியைவிடக் குறைவானால், அப்பொருள்

அந்நீர்மத்தில் மிதக்கும். 2. ஒரு பொருள் ஒரு நீர்மத்தில் மிதக்கும் போது, மிதக்கும் பொருளின் நிறை, அதனால் விலக்கப்பட்ட நீர்மத்தின் நிறைக்குச் சமம். இதனடிப்படையில் கப்பலும் நீர் மூழ்கிக் கப்பலும் இயங்குதல். தவிர, நீர்மமானி, பால்மானி ஆகியவையும் இவ்விதியின் அடிப்படையில் அமைந்தவையே. (இய)

floppy disk - **நெகிழ்தட்டு:** பிளாஸ்டிக்காலான நெகிழ்தட்டு. இதில் காந்தப்படலம் போர்த்தப் பட்டிருக்கும்: இப்படலத்தில் எண் வடிவத்தில் கணிப்பொறிச் செய்திக் கூறு சேமித்து வைக்கப் பட்டிருக்கும். கடினத்தட்டுகளை விட விலை குறைவானவை. ஆனால், நம்புமை குறைவு. பா. **hard disk**. (இய)

flora - **திணைத்தாவரம்:** மரவடை. குறிப்பிட்ட சூழ்நிலையில் வாழுந் தாவரங்கள். எ-டு. நீர்வாழிகள், வறண்ட நில வாழிகள்.

floral diagram - **பூப்படம்:** ஒரு பூவின் அமைப்பை எளிதாக அறிவதற்குப் பயன்படுவது. இப்படம் தாயச்சிற்குச் சர்ர்பான நிலையில் ஒரு பூவின் பலபகுதிகளின் அமைப்புமுறையைத் திட்டமாகக் காட்டுவது. வகைப் பாட்டியலில் சிறந்த இடத்தைப் பெறுவது. (உயி)

flori culture - **பூத்தாவர வளர்ப்பு:** பூக்குந் தாவரங்களை வளர்க்குங் கலை. எ-டு. ரோஜா வளர்த்தல். (உயி)

flowchart, diagram - **வழிவரை படம்:** இஃது ஒரு விளக்கப் படம். அம்புக் குறிகளால் இணைக்கப் பெற்ற குறிகளைப் பயன்படுத்துவது. குறிப்பிட்ட சிக்கல்களுக்குத் தீர்வு காண்பதற்குரிய செயல் ஒழுங்கைக் காட்டுவது. பா. **algorithm.**

flower - **பூ:** தாவரத்தின் உருமாறிய தண்டகம். (தண்டு+இலை). இனப்பெருக்க உறுப்பு. நான்கு வட்டங்களைக் கொண்டது. பசுமையான புல்லிவிட்டம், நிறமுள்ள அல்லிவிட்டம், மகரந்தம் (ஆண்பகுதி), சூலகம் (பெண் பகுதி). (உயி)

flower parts, arrangement of - **பூப்பகுதி அமைவு:** 1. சுழலமைவு. பூவரசு 2. அரைச்சுழலமைவு அனோனா. 3. சுருளமைவு. கள்ளி (உயி)

fluidisation - **பாய்மமாக்கல்:** பாய்மம் = நீர்மம் + வளி. இது தொழிற்சாலை வேதிநுணுக்கம். இதில் திண்மத்துகள் தொகுதி, தொங்கல் நிலைக்குக் கொண்டு வரப்படுகிறது. இதற்கு உலையில் அதன்வழியே மேல்நோக்கி வழிசெலுத்தப்படுகிறது. (வேதி)

fluorescein - **ஃபுளோரோசின்:** $C_{20}H_{12}O_5$. கறுப்பு செந்நிறக் கரிமச் சேர்மம். காரக் கரைசல்களில் கரைந்து, செறிவான பசிய ஒளிர்வைத் தரும் நீர்மத்தை அளித்தல். சாயங்களில் நிலைக்காட்டி (இன்டிகேட்டர்). இதனை ஒளிரி

எனலாம். (வேதி)

flourescence - ஒளிர்தல்: ஆற்றலை உறிஞ்சி மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு களை உமிழும் பொருளின் பண்பு. எ-டு. இருட்டறையில் பச்சையக் கரைசல் வழியாக ஒளியைச் செலுத்த, அக்கரைசலி லிருந்து நல்ல சிவப்புநிற ஒளி நாலாத்திசைகளிலும் உமிழப் படும். பா. (உயி)

fluorine - புளோரின்: F. வெளிறிய பசுமஞ்சள் நிறமுள்ள வளி, மிகநச்சுள்ளது. நீரற்ற அய்டி ரஜன் புளோரைடு சேர்ந்த பொட்டாசியம் அய்டிரஜன் ப்ளோரைடை மின்னாற்பகுக்க இவ்வளி கிடைக்கும். பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

flux - இளக்கி: 1. பற்றவைப்பில் உலோகப் பரப்புகளை ஆக்சைடு அண்டாமல் இருக்கச் செய்யும் பொருள். 2. உலோகங்களை அவற்றின் தாதுக்களிலிருந்து பிரிப்பதில் பயன்படும் பொருள். எ-டு. இரும்பைப் பிரிப்பதில் சுண்ணாம்புக்கல் இளக்கி. 3. பாயம்: ஓட்டம், காந்தப்பாயம். (இய)

flying fish - பறக்கும் மீன்: இது ஒரு எலும்பு மீன். தன் இடுப்புத் துடுப்புக்கள் மூலம் நீரிலிருந்து தாவிக் காற்றில் சிறிது நேரம் இருக்கவல்லது. (உயி)

flying fox - பறக்கும் நரி: பெரிய பழந்தின்னி வெளவால். இதன் சிறகு 1.5 மீ. அகலமுள்ளது. (உயி)

flying lizard - பறக்கும் பல்லி: தட்டார் பல்லி. சிறகுப்படலம் (பட்டாஜியம்) முன்புறத்துறுப்பு களுக்கும் பின்புறத்துறுப்பு களுக்குமிடையே இருப்பதால் இது பறக்க இயலும். (உயி)

flywheel - சுழலாழி: கனமான விளிம்புள்ள பெரிய உருளை. எந்திரங்களில் நிலையான விரை வை அளிக்க உதவுகிறது. (இய)

F-number - குவிஎண்: வில்லையின் குறுக்களவுக்கும் குவியத்தொலை விற்குமுள்ள வீதம். இவ்வெண் குறைவாக இருந்தால், வில்லை யின் துளை பெரிதாக இருக்கும். (இய)

foetus - கருஉயிரி: உடற்பகுதிகள் எல்லாம் தெளிவாகத் தோன்றிய பின், கருப்பையிலுள்ள அல்லது முட்டையிலுள்ள உயிர். (உயி)

foeticide - கரு உயிரிக்கொல்லி: கரு உயிரியைச் சிதைக்கும் மருந்து. (உயி)

fog - மூடுபனி: இதை மஞ்சு எனலாம். புழுதித்துகள்களில் நீர்த்துளிகள் சுருங்குவதால் உண்டாவது. (இய)

foliage - தழைப்பு: இலைவளர்ச்சி (உயி)

foliage leaves - தழைப்பிலைகள்: இலைத்தொகுதி. பொது இலைகள். (உயி)

folic acid - போலிகக்காடி: நீரில் கரையக்கூடிய வைட்டமின்களில் (உயிரியன்களில்) ஒன்று. பசுங் காய்கறிகளிலும் இலைகளிலும் உள்ளது. இது குறையுமானால்

குருதிச் சோகை ஏற்படும். (உயி)

follicle - நுண்ணியம்: 1. சுரப்பைக் கொண்டுள்ள நுண்ணிய பை. 2. ஒரு புறவெடிகனி. ஒரு கனிவகை (உயி)

food - உணவு: உண்டபின் செரிக்கத் தக்கதும் தன்வயமாகக் கூடியது மான பொருள். எ-டு. அரிசி. (உயி)

food canning - உணவைக் குவளையில் அடைத்தல்: உணவைப் பாதுகாக்கும் முறைகளில் ஒன்று. உணவுத் தொழில் நுட்ப இயல் சார்ந்தது. (உயி)

food chain - உணவுச் சங்கிலி: உணவுப்பிணைப்பு. ஓர் இயற்கைச் சமுதாயத்தில் நிலவும் உயிரிகளின் இணைப்பு. இதன் மூலம் உணவு ஆற்றல் மாற்றப்படுகிறது. ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் ஒன்றை மற்றொன்று தின்று அந்நிலை பெறுதல். தாவரங்களை விலங்குகள் உண்ணல். புலி மானைக் கொன்று தின்னல். இச்சங்கிலி இரு வகைப்படும். 1. மேய் உணவுச் சங்கிலி. 2. மட்குணவுச் சங்கிலி. பா. **trophic level.** (உயி)

food poisoning - உணவில் நஞ்சு கலத்தல்: உணவில் தீங்குதரும் உயிரிகளின் நஞ்சு சேர்ந்து தொல்லை தருதல். (உயி)

food vacuole - உணவுக்குமிழி: அமீபா. பரமேசியம் முதலிய ஓரணு உயிரிகளில் காணப்படும் கண்ணறையின் செரித்தல் பகுதி. (உயி)

food value - உணவு மதிப்பு: திசுவில் உணவு கனற்சி அடையும்போது உண்டாகும் ஆற்றல். (உயி)

foramen - துளை: எலும்புத்துளை. இதன் வழியே குருதிக்குழாய்களும் நரம்புகளும் செல்லுதல். (உயி)

foramen magnum - பெருந் துளை: இதன் வழியாகத் தண்டுவடம் செல்லுதல். தலை எலும்புக் கூட்டின் பின்புறமுள்ளது. (உயி)

force - விசை: அசைவிலா நிலையிலோ சீரான நேர்விரைவு நிலையிலோ உள்ள ஒரு பொருளின் மீது செயற்பட்டு, அந்நிலையை மாற்ற முயலுவது விசை. அலகு நியூட்டன். (இய)

force, frictional - உராய்வு விசை: இரு பரப்புகளுக்கிடையே உராய்வினால் ஏற்படும் விசை. இது பொருளின் இயக்கத்திற்கு எதிராகச் செயற்படுவது. சொரசொரப்பான பரப்பில் உராய்வு இருக்கும். வழவழப்பான பரப்பில் அது இராது. உராய்வினால் இயங்கும் எந்திரங்களின் பகுதிகள் தேய்வுக்குட்பட்டவை. உயவுப் பொருள்களால் உராய்வைக் குறைக்கலாம். தரையில் செல்லும் ஊர்திக்கு உராய்வு தேவை. சுற்றும் உருளைக்கு உராய்வு கூடாது. (இய)

forensic science - குற்ற (தடய) அறிவியல்: குற்றம் நடந்த இடத்தில் திரட்டப்படும் தடயப் பொருள்களை ஆராய்ந்து குற்ற

வாளிகளைக் கண்டறியக் காவல் துறைக்கு உதவுந் துறை. தமிழ் நாடு மாநிலக் குற்ற அறிவியல் ஆய்வகம் சென்னையில் காம ராசர் சாலையில் உள்ளது. (உயி)

force ratio - விசைவீதம்: எந்திர லாபம். எந்திரத்தின் வெளிப் பாட்டு விசைக்கும் (பளு) உட் பாட்டு விசைக்கும் (முயற்சி) உள்ள வீதம். (இய)

forests - காடுகள்: சாகுபடி செய்யப் படாததும் மனிதத் தலையீடு அதிகமில்லாதவையுமே காடுகள், வெப்பம், மழையளவு, ஈரப்பதம், தேவையான அளவு இடம் ஆகியவை இவற்றை உண்டாக் குங் காரணிகள். இவை வெப்ப மண்டல மழைக்காடுகள், இலை யுதிர்காடுகள், ஊசியிலைக் காடுகள், மிதவெப்பமண்டலக் காடுகள் என நான்கு வகைப் படும். இயற்கையில் சமநிலையை நிலைநிறுத்துபவை. காடுகள் அழிந்து வருவதால், தற்பொழுது மர வளர்ப்புத் திட்டம் அரசால் பெரிதும் வற்புறுத்தப்படுகிறது. அதன் பெரும்பகுதியாகச் சமூக வளர்ப்புக்காடுகள் விரைவாக உருவாக்கப்பட்டு வருகின்றன. இக்காடுகளில் அதிகம் வளர்க் கப்படுவது கற்பூரத் தைல மரங்கள். (உயி)

form - வடிவம்: மாறுபடு வகைக் குக்கீழுள்ள வரிசை. கீழ்நிலை யிலுள்ள பேக்சான் (உயி)

formalin - பார்மலின்: 40% பார்மல்டிகைடு 8% மீத்தைல் ஆல்ககால், 52% நீர்மம் சேர்ந்த கலவை. ஒடுக்கி, தொற்றுநீக்கி, பூஞ்சைக்கொல்லி, பாதுகாப்புப் பொருள்.(உயி)

format - வடிவமைப்பு: அமைப்பு வரை. காட்சி வெளிப்பாட்டகத் தில் (காட்சித் திரையில்) தகவல் களைத் திட்டப்படுத்தல். அச்சுச் செய்தி, சேமிப்பு ஊடகம் ஆகியவை இதில் அடங்கும். ஒ **layout**. (இய)

formula - 1. வாய்பாடு: ஒரு வேதிச் சேர்மத்தின் இயைபைத் தெரி விக்கும் முறை. அதிலுள்ள அணு எண்ணிக்கையைக் காட்ட மேலே குறி எண்களையும் குறிகளையும் பயன்படுத்தல். எ-டு. சோடியம் குளோரைடு **(NaCl)** சோடியம் சல்பேட்டு **(Na_2SO_4)** 2. கலப்பு இயைபு ஒரு மருந்திலுள்ள இயைபு 3. உறுப்புகளின் அளவு.

fornix - வளைமுடிச்சு: பாலூட்டி களின் மூளையிலுள்ள குறுக்கு இணைப்பிக்குக் கீழுள்ள நீள் கற்றை. (உயி)

forward bias - முற்சார்பு: ஓர் இயற்பியல் பண்பு.

fossa - குழிவு: எலும்புக்குழி. ஒ. **fovea**. (உயி)

fossils - தொல்படிவங்கள்: புதை படிவங்கள். புவிஓட்டின் படிவப் பாறைகளில் இவை பாதுகாக்கப் பட்டிருப்பவை. (உயி)

fossil fuel - தொல்படிவ எரி பொருள்: நிலக்கரி, எண்ணெய் (வேதி)

fourth dimension - நாற்பருமன்: ஐன்ஸ்டின் சார்புக் கொள்கையில் காலம் நாற்பருமனாகும். இக்கொள்கையில் நாற்பரும உலகின் குறிப்பிட்ட நிலைகளாகக் காலமும் இடமும் கருதப்படுதல். (இய)

fovea - குழி: சில முதுகெலும்புகளின் விழித்திரையிலுள்ள ஆழமற்ற குழி. இது மிகக் கூரிய பார்வையிடம். ஒ. **fossa.** (உயி)

fraction - பகுவை: 1. ஒத்த கொதி நிலைகளைக் கொண்ட நீர்மக் கலவை 2. பின்னம். (ப.து)

fractional crystallisation - பகுத்துப் படிகமாக்கல்: ஒரு நீர்மத்தில் கரைந்துள்ள இரண்டிற்கு மேற்பட்ட பொருள்களைப் பிரிக்கும் முறை. இதில் அவற்றின் வேறுபட்ட கரைதிறன்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. எ-டு. உப்புக் கரைசலிலுள்ள உப்பைப் படிகமாக்கிப் பிரித்தல். (வேதி)

fractional distillation - பகுத்து வடித்தல்: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட கலவாத நீர்மங்கள் சேர்ந்த கலவையை அந்நீர்மங்களின் வேறுபட்ட கொதிநிலைகளில் பகுத்துப் பிரித்தல். எ-டு. பெட்ரோலியம். (வேதி)

fractures - எலும்பு முறிவுகள்: எலும்புகள் முறிவுக்கு உட்படுதல். இது எளிய முறிவு, கூட்டுமுறிவு என இருவகைப்படும். இளமுறிவு குழந்தைகளுக்கு மட்டுமே ஏற்படுவது. மருத்துவர் உதவி நாடுதலே நல்லது. அறிகுறிகள் வீக்கம், வலி, உருக்குலைவு, வேலை இழப்பு, குறுகல். (உயி)

fragmentation - துண்டாதல்: கீழ் நிலையிலுள்ள பல கண்ணறை கொண்ட உயிர்களில் காணப் பெறும் கலவியிலா இனப் பெருக்கம். பல பகுதிகளாக உடல் பிரிந்து, ஒவ்வொரு பகுதியும் புதிய உயிராதல். எ-டு. தாவரம் - ஸ்பைரோகைரா. விலங்கு மலேரியா ஒட்டுண்ணி. (உயி)

frame of reference - பார்வை ஆயம்: செயல்முறை நோக்கங்களுக்காக அசையா நிலையில் இருப்பதாக எடுத்துக் கொள்ளப் படும் அச்சுக்களின் தொகுதி. எந்நொடியிலும் இடத்தில் ஒரு பொருளின் நிலையை உறுதி செய்யப் பயன்படுவது. நாற் பருமத் தொடரியத்தில் பார்வை ஆயம் நான்கு ஆய அச்சுகளைக் கொண்டது. இவற்றில் மூன்று இடத்தையும் ஒன்று காலத் தையுஞ் சார்ந்தவை. (இய)

francium - பிரான்சியம்: கார உலோகத் தொகுதியைச் சார்ந்த கதிரியக்கத் தனிமம். கதிரியக்கச் சிதைவின் பொழுது சிறிது நேரமே இருக்கக்கூடிய விளை பொருள். யுரேனியத் தாதுக்களில் சிறிதளவுள்ளது. இதற்கு 16 கதிரியக்க ஓரிமங்கள் (ஐசோடோப்புகள்) உண்டு. (வேதி)

Fraunhofer lines - பிரோனோஃபர் வரிகள்: கதிரவ நிறமாலையிலுள்ள இருள் வரிகள். கதிரவனின் வெப்ப உட்பகுதி பார்

வைக் கதிர்வீச்சை உமிழ்கிறது. இவ்வீச்சின் சில அலை நீளங் களின் கதிரவ நிறவெளியில் தனிமங்கள் உள்ளன. இத்தனிமங் களின் உறிஞ்சலால் இவ்வரிகள் ஏற்படுதல். (இய)

free electron - கட்டவிழ் மின்னணு: எம் மூலக்கூறுடனும் (அயனி அல்லது அணுவுடனும்) சேராத மின்னணு. மின்புலக் கவர்ச்சியால் கட்டவிழ் நிலையில் இயங்குவது. (இய)

free energy - கட்டவிழ் ஆற்றல்: குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையிலும் அழுத்தத்திலும் ஒரு தொகுதியில் வேலை நடைபெறுவதற்கு இருக்கக் கூடிய ஆற்றல். (இய)

free radical - கட்டவிழ் படிகமூலி: ஒற்றை மின்னணுவுள்ள அணு அல்லது அணுத்தொகுதி. (வேதி)

freezing mixture - உறைகலவை: இது பனிக்கட்டியும் உப்பும் சேர்ந்தது. பொருள்களைக் குளிர் விக்கப் பயன்படுவது. (இய)

freezing point - உறைநிலை: திட்ட அழுத்தத்தில், ஒரு நீர்மம் தன் திண்ம நிலையில் சமநிலை யிலுள்ள வெப்பநிலை. இதற்குக் கீழ் அது உறைகிறது அல்லது கெட்டியாகிறது நீரின் உறை நிலை 0° செ. (இய)

frequency - அதிர்வெண்: ஓர் அலகுநேரத்தில் (வினாடியில்) ஏற்படும் ஓர் அலை இயக்கத்தின் சுற்றுகளின் எண்ணிக்கை. அலகு ஹெர்ட்ஸ். எ.டு. அலை, ஊசல், இருதிசை மின்னோட்டம். (இய)

fresnel - அலகுச்சொல்: அதிர் வெண் அலகு. (10^{12}ஹெர்ட்ஸ்) பிரெஞ்சு அறிவியலார் பிரஸ்னல் (1788-1827) பெயரால் அமைந்தது. (இய)

Fresnel biprism - பிரஸ்னல் இரட்டை முப்பட்டகம்: தட்டை யான முக்கோணப் பட்டகம். இஃது இருகுறுங்கோணங் களையும் (அக்யூட் ஆங்கிள்) ஒரு விரிகோணத்தையுங் (அப்டி யூஸ் ஆங்கிள்) கொண்டது. (இய)

Fresnel lens - பிரஸ்னல் வில்லை: ஒளிவில்லை. இதன் மேற்பரப்பு சிறிய வில்லைகளைக் கொண் டது. குறுகிய குவியத் தொலை வையளிக்குமாறு, அவை அமைக்கப் பெற்றுள்ளன. தலை விளக்குகளிலும் துருவு விளக்கு களிலும் பயன்படல். (இய)

friction, angle of - உராய்வுக் கோணம்: ஒரு பொருள் எல்லாச் சமநிலைகளிலும் உள்ளபோது உராய்வு விசை F செங்குத்து எதிர்வினை R ஆகிய இரண் டையும் ஒரே விசையாகத் தொகுக்கலாம். அத்தொகுபயன் விசைக்கும் செங்குத்து எதிர் விசைக்கும் இடையே உள்ள கோணம் உராய்வுக் கோணம் (λ) ஆகும். (இய)

friction, laws of - உராய்வு விதிகள்:
1. உராய்வுவிசை எப்பொழுதும் பொருள் நகர முயலும் திசைக்கு எதிர்த்திசையிலேயே செயற்படும்.
2. பொருள் எல்லாச் சமநிலை களிலும் உள்ளபோது, உராய்வு

விசை பொருளை நகராவண்ணம் சிறிதே தடுக்கும் நிலையிலுள்ளது. 3. உராய்வு வரம்புக்கும் செங்குத்து எதிர்வினைக்கும் இடையே உள்ள வீதம் மாறாதது. இது தொடர்புள்ள இரு பரப்புகளின் தன்மையைப் பொறுத்தது. 4. எதிர்வினை மாறாத வரை பொருளின் உருவம், பருமன், பரப்பு ஆகியவற்றைப் பொறுத்து உராய்வு வரம்பு மாறுவதில்லை. (இய)

frond - பிரிவிலை: நன்கு பிரிந்த இலைகள். பெரணிகள், பனை ஆகியவற்றில் காணப்படுபவை. (உயி)

frontier technology - எல்லைத் தொழில்நுட்பவியல்.

fronto-parietal bone - சுவர் முன் எலும்பு: இதனை முன்பக்க எலும்பு என்றுங் கூறலாம். தவளையின் மண்டைஓட்டு மேல்பகுதியைத் தோற்றுவிக்கும் நீண்ட தட்டையான எலும்பின் சுவர். (உயி)

frost - உறைபனி: உறைந்த பனித் திவலைகள். நீரின் உறைநிலையை விடக் குளிர்ச்சியாக உள்ள பொருள்களில் நீராவி பதங்கமாவதால் உண்டாகும் பனிக் கட்டியுறை. (இய)

frost bite - பனிக்கட்டு: மிகக் குளிரினால் தோல் காயமுறுதல், சிவத்தல், வீக்கம், வலி, அழுகல் முதலியவை ஏற்படும். பனிநாடுகளில் ஏற்படுவது. (இய)

froth - நுரை: நீர்மத்தின் மேலுள்ள குமிழ்கள். நீர்மத்திலுள்ள வளித் தொங்கல். பரப்பு இழுவிசையினைக் குறைத்து, வந்து கொண்டே இருக்கும் நீண்ட குமிழிகளை உண்டாக்கும் பொருள். (இய)

froth floatation - நுரைமிதப்பு: தாதுக்கூளத்திலிருந்து தாதுக் கனிமத்தைப் பிரிக்கும் முறை. அழுத்தப்பட்ட காற்று நுரைப்பி சேர்க்கப்பட்ட தாதுக்கலவையில் நுரை உண்டாக்குமாறு செலுத்தப்படுகிறது. இச்செயலால் தாதுத் துகள்கள் நீங்குகின்றன. (இய)

fructose - பிரக்டோஸ்: பழச் சர்க்கரை. மிக இனிப்பானது. கரையக்கூடிய படிகக் கெக்டோஸ். தேனிலும் பழங்களிலும் உள்ளது. இனிப்பூட்டும் பொருள் செய்யப் பயன்படல். (உயி)

fruit - கனி: கருவுற்றுப் பழுத்த சூல்பையே கனி. இதுவே உண்மைக்கனி. கருவுறாமல் முதிர்ச்சி அடையுமானால், அக்கனி கருவுறாக் கனி (பார்த்தினோ கார்பிக்) ஆகும். விதை இராது. எ-டு. வாழை, கொய்யா. புல்லி, பூத்தளம் முதலியவை வளர்ந்து கனியின் பகுதியாகுமானால் அது **பொய்க்கனி**. எ-டு. முந்திரி, ஆப்பிள். தனிக்கனி, திரள்கனி, கூட்டுக்கனி என கனி மூன்று வகைப்படும்.

frustration - உளமுறிவு: இயற் பிறழ்ச்சியுள்ள உளநிலை.

இலக்குகளை அடைய முயலுங்கால் எழுந்தடைகளால் தோன்றுவது. (க.உ)

frying - வறுத்தல்: உணவுப் பொருட்களை எண்ணெயில் பொரித்தலை இது குறிக்கும். சுவை இருக்கும். ஆனால், ஊட்டங்கள் குறையும். வறுத்தலைவிடச் சுடுதலும் வேகவைத்தலுமே சிறந்த முறைகள். சுட்ட அப்பளம் பொரித்த அப்பளத்தைவிட மேல். (உயி)

FSH follicle stimulating hormone - காம்புகிளர்தூண்டி: மூளையடிச் சுரப்பியின் சுரப்பான **கொனடோடிராபின்.** பெண்களில் சூல்பை நுண்ணறைகள் வளர்ச்சியையும் ஆண்களில் விரைவிந்து தோற்றத்தையும் ஊக்குவிக்கின்றன. (உயி)

fuel- எரிபொருள்: எரிக்க, வெப்பம் அல்லது ஆற்றலைத் தரும் பொருள் விறகு. இஃது இயக்கியின் ஒரு பகுதி. மற்றொரு பகுதி தீயாக்கி. இயக்கி எரிபொருள், எரிய உதவும் பொருள் ஆகிய இரண்டினாலுமானது. எ-டு. உயிர்வளி, ஆல்ககால். இயக்கிகள் ஏவுகணை எரிபொருள்கள். இவற்றில் முன்னது எரிய வைக்கும் பொருள். பின்னது எரியும் பொருள். பா. **propellant.** (வேதி)

fuel cell - எரிபொருள் மின்கலம்: மின்கலஅடுக்கு போலவே வேலை செய்வது. வேதிவினையால் மின்சாரத்தை உண்டாக்குவது. எ-டு. அய்டிரஜன் எரிபொருள் மின்கலங்கள். இம்மின்கலத்திற்கு 45-60% பயனுறுதிறன் உண்டு. (இய)

fulcrum - சுழல்புள்ளி: நெம்புகோல் திரும்பும் புள்ளி. (இய)

fulminate of mercury - பாதரசப் பல்மினேட்டு: $(Hg(OCN)_2)$ வெடிபொருள். நைட்ரிகக் காடியில் பாதரசத்தைக் கரைத்து, அதனுடன் ஆல்ககாலையும் சேர்க்க. இப்பொருள் கிடைக்கும். (வேதி)

fumigant - புகையூட்டி: புகையூட்ட வளிநிலையில் பயன்படும் வேதிப் பொருள். ஆவியாகக்கூடியது. எ-டு. கார்பன் இரு சல்பைடு. குளோரோபிக்ரின், எத்திலின், மீத்தைல் புரோமைடு. தொற்று நீக்கி.

fumigation - புகையூட்டல்: (வேதி)

fundamental constants, universal constants - அடிப்படை மாறிலிகள், அனைத்து மாறிலிகள்: முழுதும் மாறாத சுட்டளவுகள். மின்னணு ஏற்றம், ஒளி விரைவு, பிராங்க் மாறிலி, ஈர்ப்பு மாறிலி முதலியவை எடுத்துக்காட்டுகள். (இய)

fundamental interactions - அடிப்படை வினைகள்: பொருள்களுக்கிடையே ஏற்படும் நான்கு வகை வினைகளாவன: 1. புவி ஈர்ப்புவினை 2. நலிவினை 3. மின்காந்த வினை 4. வலிவினை (இய).

fundamental units - அடிப்படை

அலகுகள்: பெரும்பான்மை அலகுமுறைகளின் அடிப்படையாக அமையும் நீளம், நிறை, காலம் ஆகியவற்றின் அலகுகள். எஸ்ஐ முறையில் மீட்டர், கிலோகிராம், வினாடி ஆகியவை ஆகும். (இய)

fungi - பூஞ்சைகள்: கருப்படலமுள்ள உயிர்த்தொகுதி. 90,000 வகைகள், வேற்றக வாழ்விகள். அதாவது சாறுண்ணிகள் ஒட்டுண்ணிகள் ஆகும். பச்சையமில்லாததால் கூட்டு வாழ்விகள். பூஞ்சையைக் கொல்லும் வேதிப்பொருள் பூஞ்சைக்கொல்லி ஆகும். (உயி)

funicle - காம்பு: சூல்காம்பு. கொப்பூழுடன் இணைய உதவுவது. (உயி)

funiculus - காம்பி: விந்து வடம் அல்லது கொப்பூழ்க்கொடி. (உயி)

funpark- கேளிக்கைப் பூங்கா.: விடுமுறை மகிழ்விடங்களில் உள்ளது. பல விளையாட்டுக்களைக் கொண்டது.

fuses - உருகிகள்: காரீயம் வெள்ளீயம் சேர்ந்த உலோகக் க்லவை. உருகுநிலை குறைவு. எனவே மின்னழுத்தம் அதிகமாகும்பொழுது இவை தாமே உருகி மின்னோட்டத்தைத் தடுக்கும். இவை அமைந்துள்ள கூடு உருகிக்கூடு (பியூஸ்கேரியர்) ஆகும். (இய)

fusible materials - உருகு பொருள்கள்: குறைந்த வெப்பநிலையில் உருகும் உலோகக் கலவைகள். பிஸ்மத்து, காட்மியம், காரீயம், வெள்ளீயம் ஆகியவற்றின் கலவை. (இய)

fusion - இணைவு: வெப்பத்தால் அணுவிலுள்ள கருக்களைச் சேர்த்து, ஆற்றலை வெளிப்படுத்தும் செயல். இந்நெறிமுறையில் அயிட்ரஜன் (நீரியக்) குண்டுகள் செய்யப்படுதல். கதிரவனில் இச்செயல் நடைபெறுகிறது. (இய)

fusion mixture - உருகுகலவை: நீரற்ற பொட்டாசியம் கார்பனேட்டு, சோடியம் கார்பனேட்டு ஆகிய இரண்டும் சேர்ந்த கலவை. (வேதி)

future Indian satellites - எதிர்கால இந்திய நிலாக்கள்: இவை ஆண்டு வரிசைப்படி பின்வருமாறு: (1) ஓஷன்சட் 2001. (2) ஐஆர்எஸ் 2ஏ 2003. 3. ஐஆர்எஸ் (3) 2004. (4) ஐஆர்எஸ் 2பி 2005. (5) அட்மாஸ் 1 2001-2002 (6) அட்மாஸ் 2 2005.

1997 பிப்ரவரி வரை 10 செயற்கை நிலாக்கள் புவியை வலம் வந்துள்ளன. 2001க்குள் 10க்கு மேற்பட்ட நிலாக்கள் வலம் வரும். 1998க்கு முன் இஸ்ரோ இந்திய வான வெளி ஆராய்ச்சியமைப்பு, காரைக்காலில் தன் முதல் டாப்ளர் வானிலை ரேடார் நிலையத்தை அமைக்கும் எனக் கூறப்பட்டது. வானிலைத் துறைக்கு இது திருத்தமாகத் தகவல்களை அளிக்கும். ஆகும் செலவு 9 கோடி.

இந்திய வானவெளித்துறை வளர்ச்சியால், செய்தித் தொடர்பு, கல்வி, வாழ்நலம், பொழுது போக்கு, வானிலை, வளக் கண்காணிப்பு முதலியவற்றில் பெரும் நன்மைகள் வாணிப அளவில் ஏற்பட்டுள்ளன. நம்நாட்டுச் சிக்கல்களை நாமே முழுதும் தீர்க்குமளவுக்கு இந்திய வான வெளித் திட்டம் சீரிய முறையில் அமைந்துள்ளது. **ஜாபூவா** செய்தித் தொடர்பு வளர்ச்சித் திட்டத்தை இஸ்ரோ தொடங்கியுள்ளது. இது நிலாவழிச் செய்திகளை ஊரக மக்களுக்கு வழங்கும்.

மிக முன்னேறிய **ரிசோர்சட்** என்னும் வளங்காணும் நிலாவையும இந்தியா ஏவும். இஸ்ரோ, கனடா வானவெளி முகமையத்தோடு ஓர் ஒப்பந்தம் செய்து கொண்டுள்ளது. இதன்படி இரு நாடுகளும் வானவெளி ஆராய்ச்சியில் ஒத்துழைத்துப் பல நன்மைகள் பெறும். குறிப்பாகத் தொழில் நுட்ப நன்மைகளில் (செய்தி) நிலா, தொலையுணர் நிலா, வளங்காணும் நிலா) அதிக நாட்டம் செலுத்தும்.

திருமதி **கல்பனா சாவ்லா** இந்தியாவில் பிறந்து, அமெரிக்காவில் பணியாற்றி வருபவர். இவர் 16.11.97 அன்று புவியைச் சுற்றி வரும் அமெரிக்க விண்வெளி ஓடமான கொலம்பியாவில் 16 நாள் பயணத்தை மேற்கொண்டார். இவருடன் ஐந்து வான வெளி வீரர்களும் சென்றனர். பா. Indian space efforts.

G

galactose - **கேலக்டோஸ்:** $C_6H_{13}O_4$. லேக்டோஸ் சர்க்கரையை நீராற் பகுக்கக் கிடைப்பது. இது பால் சர்க்கரையாகும். (உயி)

galaxy - **விண்மீன்திரள்:** விண்மீன் கூட்டம். வான வெளியில் பல விண்மீன் திரள்கள் உள்ளன. அவற்றில் ஒன்று பால்வழி ஆகும். இதில் பல மில்லியன் விண்மீன்கள் நெருக்கமாக உள்ளன. (வானி)

galena - **கலீனா:** காரீயச் (II) சல்பைடின், ஒரே கனிம வடிவம். வெள்ளி, துத்தநாகம், செம்பு முதலியவற்றுடன் சேர்ந்திருப்பது. (வேதி)

gall bladder - **பித்தநீர்ப்பை:** கல்லீரலில் உள்ளது. பித்தநீரைச் சேமிப்பது. (உயி)

gallic acid - **கேலிகக் காடி:** $C_7H_4O_5$. ஒரு நீர்மூலக்கூறுள்ள நிறமற்ற படிகம். நீரிலும் ஆல்ககாலிலும் அரிதாகக் கரைவது. காடி நீராற்பகுப்பு அல்லது நொதித்தல் மூலம் டேனின்களிலிருந்து பெறப்படுவது. மைகள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

gallium - கேலியம்: Ga. வெண்ணிற உலோகம். நிறமாலை நோக்கிப் பகுப்பு விளக்குகளில் பயன்படுதல். (வேதி)

galvanised iron - நாகமுலாம் இரும்பு: கந்தகக் காடியில் துப்புரவு செய்த இரும்பு, உருகிய

துத்தநாகத்தில் தோய்த்து எடுக்கப்படுகிறது. இதுவே நாகமுலாம் இரும்பு. (வேதி)

galvanometer - மின்னோட்டமானி: சிறுஅளவுள்ள மின்னோட்டங்களை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. இது இயங்கு சுருள் மின்னோட்டமானி, தொகு மின்னோட்டமானி, வீழ் மின்னோட்டமானி என மூன்று வகைப்படும். (இய)

gametanglum - பாலணுவகம்: பாலணுக்கள் உருவாகும உறுப்பு. இளந்தண்டகத் தாவரங்களில் (தேலோபைட்டா) இவ்வுறுப்பு உள்ளது: மாசி. (உயி)

gamete - பாலணு: கலவி இனப் பெருக்கத்தை உண்டாக்குவது. ஒருமம் அல்லது ஒருமநிலை (ஹேப்லாய்டு). பால் வேறுபாடு கொண்டது. பெண்பாலணு கரு முட்டை, ஆண் பாலணு விந்தணு இவ்விரண்டும் சேர்ந்து கருவணுவை உண்டாக்குதல். (உயி)

gametocyte - தாய்ப்பாலணு: பாலணுவை உண்டாக்கக் குன்றல் பிரிவடையும் உயிரணு. (உயி)

gametogenesis - பாலணுத் தோற்றம்: பாலணு உண்டாதல். இதில் விந்தணுத் தோற்றமும் (ஸ்பெர்மடோ ஜெனிசிஸ்) முட்டைத் தோற்றமும் (உவோ ஜெனிசிஸ்) அடங்கும். பாலணு வாக்கம் என்றுங் கூறலாம். (உயி)

gametophyte - கருத் தாவரம்: பெரணி முதலிய தாவரங்களின் வாழ்க்கைச் சுற்றில் கருத்தாவரத் தலைமுறையை உண்டாக்குவது. இது பால் உறுப்புகளைத் தோற்றுவிப்பது. பெரணியின் முன் தண்டகம் (புரோதேலஸ்) கருத் தாவரமாகும். இதைப் பாலணுத் தாவரம் என்றுங் கூறலாம். பா. sporophyle.

gamma rays - காமா கதிர்கள்: மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு. உயர் ஆற்றல் கொண்ட மிகக் குறுகிய அலைநீளங் கொண்டது. இக் கதிர்கள் எக்ஸ் கதிர்கள் போன்றவை. ஊடுருவல் தன்மை அதிகம். (இய)

gamopetalous - இணை(ந்த) அல்லி: அல்லிகள் இணைந்திருக்கும் எ-டு. ஊமத்தை. (உயி)

ganglion - நரம்பு முடிச்சு: நரம்புத் திரட்சி. மைய நரம்பு மண்டலத்திற்கு வெளியில் இருப்பது. இம்மண்டலத்தின் ஒரு பகுதி. (உயி)

ganglion cells - நரம்பு முடிச் சணுக்கள்: நரம்பு மண்டலத்திற்கு வெளியே உள்ள நரம்பு முடிச்சுகளில் காணப்படும் நரம்பணுக்கள். (உயி)

gangrene - அழுகல்: குருதி வழங்கல் குறைவதால் திசு அதிக அளவு அழிவுறுதல். உலர் அழுகல், ஈர அழுகல், வளியழுகல் எனப் பலவகைப்படும். (மரு)

gangue - தாதுக்கூளம்: மண், பாறை முதலிய பயனற்ற பொருள்கள் அடங்கிய தாதுக்கள். (வேதி)

garnet - மாணிக்கக் கல்: இயற்கையில் கிடைக்கும் மென்மையானதும் சிலிக்கன் உள்ளதுமான தேய்ப்புப் பொருள். கண்ணாடித் தட்டுகளை மெருகேற்றப் பயன்படுவது. (வேதி)

gas - வளி: வளிமம். திட்டமான எல்லைகளோ பருமனோ இல்லாத காற்று போன்ற பொருள். எ-டு. நீர்வளி, உயிர்வளி. (வேதி)

gas cleaning - வளித்துப்புரவு: வளிகளிலுள்ள மாசுகளையும் கறைகளையும் நீக்கல். (வேதி)

gas condenser - வளிஏற்பி: தாரிலிருந்து நிலக்கரி வளியை நீக்குங் கருவி. (வேதி)

gas jar - வளிஉருளி: வேதிப் பொருள்கள் நிரப்பப் பயன்படும் கண்ணாடிக் கலன். நீர்வளி, உயிர்வளி தயாரித்து அவற்றை நிரப்பப் பயன்படுவது. (வேதி)

gas laws - வளி விதிகள்: ஒரு குறிக்கோள் வளியின் பருமன், அழுத்தம், வெப்பநிலை பற்றிய விதிகள்.

பாயில் விதி: நிலையான வெப்பநிலையில், ஒரு மாதிரியின் அழுத்தம் (p) அதன் பருமனுக்கு (V) எதிர்வீதத்தில் இருக்கும். p x V = மாறிலி.

சார்லஸ் விதி: நிலையான அழுத்தத்தில் வெப்ப இயக்க வெப்பநிலைக்குப் (T) பருமன் (V) நேர் வீதத்திலிருக்கும். V/T = மாறிலி.

அழுத்த விதி: நிலையான பருமனிலுள்ள ஒரு மாதிரியின் வெப்ப இயக்க வெப்பநிலைக்கு, அழுத்தம் நேர்வீதத்திலிருக்கும். இம்மூன்று விதிகளை அனைத்துச் சமன்பாட்டில் ஒன்றாக இணைக்கலாம். மாறிலி யிலுள்ள வளியளவு. R- வளி மாறிலி. P- அழுத்தம் T- வெப்பநிலை.

gas light - வளி ஒளி: வளி எரிவதால் உண்டாகும் ஒளி. (வேதி)

gas liquor - வளிநீர்மம்: வளியாக்கத்தில் பெறப்படும் அம்மோனியாவும் அம்மோனியம் உப்புகளும் சேர்ந்த கரைசல் (வேதி).

gas mask - வளிமூடி: மூச்சுக்கருவி. வளிகளின் தீய விளைவுகளிலிருந்து பாதுகாக்க முகத்தில் அணிந்து கொள்வது. வாய், மூக்கு, கண் ஆகியவற்றை இது மூடும். (உயி)

gasmeter - வளிமானி: செலவாகும் வளியை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. (வேதி)

gas oil - வளி எண்ணெய்: நீர்மப் பெட்ரோலிய வடிபொருள். பாகுநிலை, கொதிஎல்லை ஆகியவை மண்ணெண்ணெய்க்கும் உயவிடு எண்ணெய்க்கும் இடைப்பட்டது. இதில் டீசல் எண்ணெய், வெப்ப எண்ணெய், பளுக்குறை எண்ணெய் ஆகியவை அடங்கும். (வேதி)

gasolene - கேசோலின்: குறை

கொதிநிலை கொண்ட பெட்ரோலிய வழிப்பொருள். எரிபொருள் (வேதி)

gasometer - **வளிச்சேமிப்புமானி:** வளி கொள்குழாய். வளிதேக்கி வைக்கும் பெரியதொட்டி. (வேதி)

gas stove - **வளியடுப்பு:** சமையலுக்குப் பயன்படும் அடுப்பு. இதில் நிலக்கரி வளிஎரிபொருளாகப் பயன்படல். (வேதி)

gastric juice - **இரைப்பை நீர்:** இரைப்பை மென்படலத்தால் சுரக்கப்படும் காடிநீர்மம். இதில் நீர், நொதிகள், (பெப்சின், ரெனின்), அய்டிரோ குளோரிகக் காடி ஆகியவை அடங்கியுள்ளன. செரித்தல் பண்புடையது. (உயி)

gastrology - **இரைஇயல்:** உணவுத்தேர்வு, உணவு உண்டாக்கல், உண்ணல் ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. உணவியல் என்றும் கூறலாம். 2. **இரைப்பை இயல்** இரைப்பையையும் அதன் நோய்களையும ஆராயுந்துறை. (மரு)

இரைப்பை இயல்: உணவுத்தேர்வு, உணவு உண்டாக்கல், உண்ணல் ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. உணவியல் என்றும் கூறலாம். 2. இரைப்பை இயல் இரைப்பையையும் அதன் நோய்களையும் ஆராயுந்துறை. (மரு)

gastro-poda - **வயிற்றுக்காலிகள்:** உடல்சமச்சீரில்லா நத்தைகள். தசையாலான பெரிய கால் உடலின் கீழ்ப் பகுதியாக இருக்கும். உடல் ஒரே ஓட்டினால் மூடப்பட்டிருக்கும். மூடகம் (மேண்டில்) பிரியாதது. இவற்றைத் தசை உடலிகள் என்றுங் கூறலாம். எ-டு. கழனி நத்தை, தோட்ட நத்தைகள். (உயி)

gastro-vascular - **செரி-குழாய்க் குழி:** செரித்தல், சுற்றோட்டம் ஆகிய இரு வேலைகளும் நடைபெறும் குழி. எ-டு. அய்டிரா. (நீரி) (உயி)

gastrula - **முப்படைக்கோளம்:** கருவளர்ச்சியில் ஒருநிலை. புறப்படை, அகப்படை, நடுப்படை ஆகிய மூன்றையும் இதில் கருகொண்டிருக்கும். இதனுள் ஒரு மூலக்குடல் குழியும் (ஆர்க்கெண்ட்ரான்) இருக்கும். (உயி)

gastrulation - **முப்படைக்கோளமாதல்:** ஒரு படைக்கோளம் (பிளேஸ்டுலா) இதில் முப்படைக்கோளம் (கேஸ்ட்ருலா) ஆதல். அதாவது, கருவணுக்கள் மூன்றடுக்கில் அமைதல். பா. **gastrula.** (உயி)

gas turbine - **வளியாழி:** உள்கனற்சி எந்திரம். (இய)

gate- **வாயில்:** கதவு. கணிப்பொறியில் மின்சுற்றைத் திறக்க மூடப் பயன்படும் பொத்தான் அல்லது சொடுக்கி. இது முறையமைவு வாயில் (லாஜிக் கேட்) உம்மினை வாயில் (அண்ட் கேட்) அல்வாயில் (நாட்கேட்) எனப் பலவகைப்படும். (இய)

gauss - காஸ்: G. காந்தப்பாய அடர்த்தியின் சிஜிஎஸ் அலகு. 10^4 டெஸ்லாவுக்குச் சமம். (இய)

gavial - நீள்மூக்கு முதலை, நீள் மூக்கன்: பெரிய இந்திய முதலை, மீன் உண்ணுவது. நீண்ட நொய்ந்த மூஞ்சி கொண்டது. கங்கை ஆற்றில் வாழ்வது. எ-டு. கேவியாலின் -கேஞ்சடிகஸ். (உயி)

GayLussac's law - கேலூசக் விதி: கே லூசாக் என்னும் அறிவியலார் 1804இல் வெளியிட்ட விதி. வளிகள் வினைப்படும்போது, அவற்றின் பருமனும் வினையால் விளைந்த வளிப்பருமனும், ஒரே வெப்ப அழுத்த நிலைகளில், சிறிய முழு எண் வீதத்தில் இருக்கும். (இய)

gear - பல்லிணை: பல் உருளைகள் ஒன்றுடன் மற்றொன்று பொருந்திய அமைப்பு. சுற்றியக்கத்தை ஒரு தண்டிலிருந்து மற்றொரு தண்டிற்கு மாற்றி, அதிக எந்திர இலாபத்தைப் பெற எந்திரங்களில் பயன்படுவது. எ-டு. உந்து வண்டியின் பல்லிணைப்பெட்டி. பல் உருளைகள் பொருந்திய சங்கிலி (இய)

Geiger counter - கெய்கர் எண்ணி: கதிரியக்கத்தை ஆய்ந்து, ஆல்பா, பீட்டா, காமா கதிர்களின் வலுவை அளக்கும் கருவி. இதனால் குழாய்களில் ஏற்படும் கசிவை அறிய இயலும். (இய)

gel - இழுமம்: கூழ்மக் கரைசல். இழுது போன்று திண்மவடிவத்தில் இருக்கும். ஒ. sol. (இய)

gelatin - இழுதியன்: கலப்புப் புரதம். நிறமற்றது. மணமற்றது. சுவை யற்றது, பிசின்போன்றது. எலும்பு, அதள்கள் (ஹைட்ஸ்) ஆகியவற்றைக் கொதிக்க வைத்தும் பெறலாம். பிசின்களாகவும் உணவுப்பொருள்களாகவும் புகைப்படங்களாகவும் பயன்படல். (தொ.நு)

gemmation - அரும்பாதல்: அரும்புகள் மூலம் இனப்பெருக்கம் நடைபெறுதல். (உயி)

gene - மரபணு: நிறப்புரியில் குரோமசோமில் குறிப்பிட்ட புள்ளியிலுள்ள காரணி. இது தனியாள் மரபுப் பண்புகளைக் குறிப்பது. மரபுப் பண்பின் அலகு. மரபன் என்றுங் கூறலாம். (உயி)

genecology - மரபு இயைபியல்: தாவரத் தொகுதியின் மரபு இயைபை வளரிடத்தொடர்பாக ஆராய்வது. (உயி)

genelogy - மரபுவழி இயல்: ஒரு தனி உயிரி அல்லது குடும்பம் பற்றிய துறை. (உயி)

gene frequency - மரபு நிகழ்தகவு: ஓர் உயிர்த்தொகுதியில் குறிப்பிட்ட மரபணு அடிக்கடி தோன்றுதல். அதன் இணை மாற்றுகளும் (அலில்கள்) அடிக்கடி உண்டாதல். (உயி)

gene library - மரபணு நிலையம்: டிஎன்ஏ துணுக்குகளை இங்கொன்றும் அங்கொன்றுமாகத் திரட்டுதல். இத்திரட்டில் ஒரு

குறிப்பிட்ட வகையின் எல்லா மரபுச் செய்தியும் இருக்கும். (உயி)

gene pool - மரபணுச் சேமகம்: ஒரு குறிப்பிட்ட உயிர்த்தொகுதியின் எல்லா மரபணுக்களின் தொகு மொத்தம். (உயி)

generative cell - பிறப்பணு: விதையுறை இல்லாத் தாவரங்களின் மகரந்த மணியின் அணு. இது பிரிந்து காம்பணுவையும் உடலணுவையும் உண்டாக்குதல். (உயி)

generative nucleus - பிறப்புட்கரு: முளைத்து வரும் மகரந்தக் குழலின் மேலே உள்ள பகுதி. இது பிரிந்து இரு பாலணுக்களை உண்டாக்கும். இவையே சூல் பையை அடைந்து இணைந்து கருவுறுதலுக்குக் காரணமாகவுள்ளன. பா. tube necleus. (உயி)

generator - மின்பிறப்பி: மின் இயற்றி. எந்திர ஆற்றலை மின்னாற்றலாக்கும் பெரிய எந்திரம். சிறியது மின்னியக்கி (டைனமோ) (இய)

gene revolution - மரபணுப் புரட்சி: மரபாக்கம் மூலம் வேளாண்மை, மருத்துவம் முதலிய துறைகளில் அமைதியாக நடைபெற்று வரும் முன்னேற்றம் (உயி)

genesis - தோற்றம், பிறப்பு, ஆக்கம்: உயிர்வகை அல்லது தொகுதியின் தோற்றம். இதில் உயிரணு, திசு, உறுப்பு முதலியனவும் அடங்கும். (உயி)

gene splicing - மரபணுப் பிணைவு: ஒரு மரபணு மற்றொரு மரபணு வுடன் நொதி மூலம் இணைதல். (உயி)

gene therapy - மரபணுப்பண்டுவம்: மரபணுக்குறை நீக்கம். குறை பாடுள்ள மரபணுக்களை மரபணுவாக்க நுணுக்கங்கள் மூலம் மாற்றியமைத்தல். ஆய்வு நிலையில் உள்ளது. இறுதியான நோக்கம் மரபணு நோய்களைப் போக்குவதே. (உயி)

genetic code - மரபுக் குறியம்: ஒரு தலைமுறையிலிருந்து மற்றொரு தலைமுறைக்கு மரபுவழிப் பண்புகள் செல்வதைப் பற்றிய நெறிப்பாடு. உயிரணு நிறப்புரியின் மூலக்கூறு அமைப்பினால், இது வெளிப்படுகிறது. (உயி)

genetic complex - மரபுக்கலவை: அணுக்கணியத்திலும் நிறப்புரிகளிலும் அமைந்துள்ள மரபுக் காரணிகளின் தொகுமொத்தம். (உயி)

genetic drift - மரபணு மிதப்பு: உட்பெருக்கம் நடைபெறும் சிறு உயிர்த் தொகுதிகளில் காணப்படும் போக்கு. வேற்றக மரபணு இணைகள், ஓர் இணை மாற்றுக்கு (அலீல்) அல்லது மற்றொன்றிற்கு ஓரக இணைகளாதல். வாய்ப்பாக நிகழ்வது. தேர்வாக அன்று. (உயி)

genetic engineering - மரபணு வாக்கம்: இது 1977 வாக்கில் தோன்றிய புதிய அறிவியல் துறை. 24 ஆண்டு வரலாறுடையது. இது ஒரு தொழில் நுணுக்

கமுமாகும். தேவைப்படும் மர பணுக்களை அடையாளங் கண்டறிந்து பிரிப்பதும், பின் ஆய்வக வளர்ப்புக் கரைசல்களுக்கு அவற்றை மாற்றுவதும் இந்நுட்பத்தில் அடங்கும். வேறு உயிரிகளுக்கு மாற்றப்படும் வரை, அவை வளர்ப்புக் கரைசலிலேயே பெருகும். புற்றுநோய் முதலியவற்றைக் குணப்படுத்தவும் புதிய எதிர்ப்புப் பொருள்கள் உண்டாக்கவும் பயன்படுவது. இத்துறை வளர்ச்சியில் அதிக நாட்டம் செலுத்தியவர்கள் இங்கிலாந்து அறிவியலாராவர். அடுத்து அமெரிக்க அறிவியலாரும் இதில் அக்கறை காட்டி வருகின்றனர். இதற்கு வேறு பெயர் மீள்சேர்ப்பு டிஎன்ஏ தொழில் நுணுக்கம் என்பதாகும். (உயி) பா. cloning.

genetic equilibrium - மரபணு நடுநிலை: ஓர் உயிர்த்தொகுதியில் காணப்படும் நிலைமை. இதில் அடுத்தடுத்து வரும் தலைமுறைகள், குறிப்பிட்ட மரபணுக்களைப் பொறுத்தவரை, ஒரே மரபுமுத்திரையினை (ஜெனோடைப்) ஒரே நிகழ்தகவுடன் கொண்டிருத்தல். (உயி)

genetics - மரபணுவியல், மரபியல்: உயிரின் மரபுவழி, வளர்ச்சி, வேறுபாடு, மலர்ச்சி ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. (உயி)

genitals - பிறப்புறுப்புகள்: இனப்பெருக்க உறுப்புகள். அதாவது, ஆண், பெண்ணுக்கென்று அமைந்த தனிப் பாலுறுப்புகள். (உயி)

genome - மரபணுத் தொகுதி: ஓர் உயிரியில் அமைந்துள்ள நிறப்புரிகளின் நிறைத்தொகுதி. (உயி)

genotype - மரபுமுத்திரை: ஒரே மரபணு அமைப்பை உடைய வகை. இனமாதிரி (டைப் ஸ்பீசிஷ்) என்று அறுதியிடப்பட்டது. இதில் தொடர்புடைய வகைகள் தொகைப்படுத்தப் பட்டிருக்கும். ஒ. phenotype. (உயி)

genus - பேரினம்: தொகையினம். வகைப்பாட்டு அலகுகளில் ஒன்று. சிறப்பினத்திற்கும் குடும்பத்திற்கு இடையிலுள்ளது. இதில் தொடர்புடைய வகைகள் தொகைப்படுத்தப்பட்டிருக்கும். பா. species. (உயி)

geocentric universe - புவிமைய விண்ணகம்: புவியை மையமாகக் கொண்ட உலகம் என்னும் பழைய கருத்து. (புஅறி)

geochemistry - புவிவேதி இயல்: புவிஅறிவியல். புவியின் வேதி இயைபை ஆராய்வது. (புஅறி)

geodesy - புவிவடிவ இயல்: புவி உருவியல். புவிமேற்பரப்பைப் படமாக்குதல், அளவை செய்தல் ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. புவி அறிவியல் சார்ந்தது. இதனால் அதன் வடிவம், அளவு, ஈர்ப்புப்புலம் ஆகியவற்றை உறுதி செய்ய இயலும். (புஅறி)

geography - **புவிஇயல்:** புவி அறிவியல். புவி மேற்பரப்பின் இயல்புகள், அவற்றின் பரவல், வினை ஆகியவை பற்றி ஆராயுந் துறை. மனிதப் புவிஇயல், இயற்கைப் புவி இயல், பொருளா தாரப்புவிஇயல் எனப் பல வகைப்படும். (புஅறி)

geological eras - **புவி வளரியல் ஊழிகள்:** 1. புத்தூழி (செனோ சூவாயிக்): 65 மில்லியன் ஆண்டு களுக்கு முற்பட்டது. 2. இடை யூழி (மீசோசூவாயிக்) 65 - 225 மில்லியன் ஆண்டுகள். 3. தொல் லூழி (பேலியோசூவாயிக்) 570 - 225 மில்லியன் ஆண்டுகள் 4. முன் தொல்லூழி (பிரீகேம் பிரியன்) 4600-2500 மில்லியன் ஆண்டுகள். (புஅறி)

geology - **புவிவளரியல்:** புவித் தோட்டின் வரலாறு, வளர்ச்சி மற்றும் அதிலுள்ள திணை உயிர்கள் ஆகியவற்றை ஆராயுந் துறை. இதுவும் ஒரு புவி அறிவியலே.

geomagnetism - **புவிக்காந்தம்:** புவியோடு தொடர்புடைய காந்தப்புலத்தை ஆராய்தல். (இய)

geometry - **வடிவக்கணிதம்:** இடத் தொடர்பாக அமையும் புள்ளி கள், வரைகோடுகள், திண்ம வடிவங்கள் முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை. இது மூன்று வகைப்படும்.

1. **யூக்ளிட் வடிவக் கணிதம்:** இக்கணிதம் கிரேக்க கணக்கு மேதை யூக்ளிட் (கி.மு. 300) என்பவரால் தம் மூலங்கள் என்னும் நூலில் விளக்கப் பட்டுள்ளது.

2. **யூக்ளிட் சாரா வடிவக் கணிதம்.**

3. **பகுப்புவடிவக் கணிதம்** (கண)

geophysical prospecting - **புவி இயற்பியல் கனி வளத்தேட்டம்:** புவி இயற்பியல் முறைகளைக் கொண்டு கனிவளங்களை ஆராய்தல். (பு.அறி)

geophysics - **புவிஇயற்பியல்:** புவி அறிவியல். இயற்பியல் முறை களில் புவியையும் அதன் காற்று வெளியையும் ஆராயுந்துறை. (பு.அறி)

geophyte - **புவித்தாவரம்:** தரைக் குக் கீழுள்ள அரும்புகள் மூலம் மேல் வளரும் தாவரம். இவ் வரும்புகள் தண்டுக்கிழங்கு, குமி ழம், குமிழ்க்கிழங்கு ஆகியவற்றில் இருக்கும். எ-டு. கருணைக்கிழங்கு, வெங்காயம். (உயி)

geotechnology - **புவி தொழில் நுட்பவியல்:** கட்டுமானப் பணி களுக்காக மண் பண்புகளை ஆராயும் துறை.

geotropism - **புவிநாட்டம்:** புவி ஈர்ப்பினால் தாவரத்தில் உண்டா கும் வளைவியக்கம். ஈர்ப்பு விசைக்கு எதிராகத் தாவரத் தண்டும் அவ்விசை நோக்கி வேரும் வளர்பவை. தொட்டிச் செடியின் தண்டு கிடைமட்ட மாக வைக்கப்பட்டாலும், வேர் கீழ்நோக்கியும் தண்டு மேல் நோக்கியும் வளர்வன. (உயி)

germ - **நுண்ணம்:** *1. நுண்ணுயிரி. குறிப்பாக நோய் உயிரி (பேத்தஜன்) 2. மூலம் கருமூலம் (உயி)*

germanium - **ஜெர்மானியம்: Ge.** *அரிய உலோகம். நொறுங்கக் கூடியது. வெண்ணிறமானது. சிலிகனைவிட வீறுடையது. உலோகக்கலவைகள், கண்ணாடி, குறைக்கடத்திகள் ஆகியவற்றில் பயன்படுவது (வேதி)*

German silver - **ஜெர்மன் வெள்ளி:** *நிக்கல் வெள்ளி, துத்தநாகம், நிக்கல், செம்பு ஆகியவை சேர்ந்த உலோகக் கலவை. விலை குறைவான அணிகலங்களிலும் இரும்புத் தொழிலிலும் பயன் படுவது. (வேதி)*

germ cell - **கருமூலக் கண்ணறை:** *பாலணுக்களை (கேமட்ஸ்) உண்டாக்கும உயிரணுக்கள். (உயி)*

germicide - **நுண்ணிக்கொல்லி:** *நுண்ணியிர்களைக் கொல்லும் வேதிப்பொருள். (வேதி)*

germination - **விதை முளைத்தல்:** *தகுந்த சூழ்நிலைகளில் விதையி லுள்ள குழந்தைச் செடி முளைத்து வெளிவருதல். இது தரைமேல் விதை முளைத்தல், தரைக்கீழ் விதை முளைத்தல் என இருவகைப்படும். (உயி)*

germ layer - **கருமூல அடுக்கு:** *கருவின் முக்கிய மூன்றடுக்கு களில் ஒன்று. புறப்படை, நடுப் படை, அகப்படை. இப்படைகளி லிருந்து முதிர் உயிரியின் திசுக் களும் உறுப்புகளும் தோன்று பவை. (உயி)*

gerontology - **மூப்பியல்:** *உயிரியல் தொகுதிகளில் மூப்புமுறைகளை ஆராயுந்துறை. குறிப்பாக மனி தனிடத்து மூப்பாதலை ஆராயுந் துறை. (மரு)*

gestation period - **கருவளர்காலம்:** *கரு உருவாதல் முதல் அது பிறக்கும் வரையுள்ள இடை வெளி. இஃது உயிர்களுக்குத் தகுந்தவாறு மாறுபடும். யானைக்கு அதிகம். (உயி)*

getter - **எச்ச நீக்கி:** *வளிகளிலிருந்து எஞ்சிய பொருளை நீக்கும் வேதிப்பொருள். (வேதி)*

ghosting - **இரட்டிப்புக் கோளாறு:** *தொலைக்காட்சியில் தோன்று வது. (தொ.நு)*

giant panda - **பெருங்கரடி:** *கரடி போன்ற பாலூட்டி. கறுப்பும் வெள்ளையுங் கலந்தது. 1.8 மீட்டர் உயரம். சீனாவிலும் திபெத்திலும் காணப்படுவது. (உயி)*

gibberellic acids, GA
கிபெரிலிகக் காடி (ஆசிட்) ஜிஏ: *கிபெரிலின் தாவர வளர்ப்பி.* **கிபெரில்லா புஜிகுரை** *என்னும் பூஞ்சையிலிருந்து கிடைப்பது. தாவரப் பகுதிகள் பலவும் வளரக் காரணமாகவுள்ளது. பா.* **auxin/** *ஒ.* **harmone.** *(உயி)*

gigantism - **அரக்கமை:** *பருவ முதிர்ச்சிக்கு முன் மூளையடிச்*

சுரப்பி மிகுதியாகச் சுரப்பதால் உண்டாகும் அதிக வளர்ச்சி. இது ஒரு குறைநோய். (உயி)

gill - **செவுள்:** மீன்களின் மூச் சுறுப்பு (உயி)

giraffe - **ஒட்டைச்சிவிங்கி:** விலங்கு களிலேயே மிக உயரமானது. 7 மீட்டர் உயரம். செம்மஞ்சள் நிறம். தோலில் கறுப்புப் புள்ளிகள் உண்டு. கழுத்தும் முன்கால்களும நீண்டவை. அசைபோடுவது. ஆப்பிரிக்காவில் வாழ்வது. (உயி)

gizzard - **அரைவைப் பை:** இரண் டாம் இரைப்பை. உணவுவழியின் தசைப்பகுதி: வளைய உடலிகள், பறவைகள், சில கணுக்காலிகள் ஆகியவற்றில் காணப்படுவது. உட்கொண்ட உணவை அரைக் கப் பயன்படுவது. (உயி)

glacier - **பனியாறு:** நகர்கின்ற நிறைபனியே பனியாறு. நீரைப் போல் பனியாறு விரைவாக நகர்வதில்லை. இது மூன்று வகைப்படும். 1. கண்டப் பனி யாறு. 2. பள்ளத்தாக்குப் பனி யாறு. 3. மலையடிப்பனியாறு. (பு.அறி)

gland - **சுரப்பி:** சுரக்கும் உறுப்பு. தாவரங்கள், விலங்குகள் ஆகிய வற்றில் காணப்படுவது. விலங்கு களில் சுரப்பிக்கு நாளம் இருந் தால் **நாளமுள்ள சுரப்பி** (உமிழ் நீர்ச்சுரப்பி) என்றும் நாளம் இல்லையெனில் **நாளமில்லாச் சுரப்பி** (தைராய்டு என்றும் பெயர் பெறும். (உயி)

glass - **கண்ணாடி:** படிகமல்லாத திண்மம். மீக்குளிர்ச்சியடைந்த நீர்மங்களே கண்ணாடிகள். சோடா கண்ணாடி சீசாக்கள் செய்யவும். போரோ சிலிகேட் கண்ணாடிகள் சமையல் பாண் டங்கள், ஆய்கருவிகள் ஆகியவை செய்யவும் பயன்படுதல். (வேதி)

glass wool - **கண்ணாடிக் கம்பளம்:** பஞ்சுக் கம்பளத்தைப் போன்ற செயற்கைப் பொருள். ஆனால் மிக நுண்ணிய கண்ணாடி இழை யாலானது. அரிக்குந் தன்மை யுள்ள நீர்மங்களை உறிஞ்சவும் வடிகட்டவும் பயன்படுதல். (இய)

Glauber's salt - **கிளாபர் உப்பு:** படிகச் சோடியச் சல்பேட்டு. (வேதி)

GLC, gas liquid chromatography - **ஜி.எல்.சி. வளிநீர்ம நிறப் பகுப்பியல்:** ஆவியாகக் கூடிய பொருள்களின் அரிய கலவை யின் பகுதிகளைப் பகுத்துப் பார்க்கும் மிக நுண்ணிய முறை. (வேதி)

glenoid cavity - **சுழல்குழி:** தோள் பட்டையிலுள்ள கிண்ண வடிவக் குழிவு. இதில் மேற்கை எலும்பின் தலை சுழலும். பா. **acetabulum.** (உயி)

glochidium - **உதட்டிளரி:** நன் னீர்ச் சிப்பிவகை மட்டியின் (மசல்) இளம் உதட்டு உயிரி.

glomerulus - **குழலிமுடிச்சு:** சிறு நீரகப் புறணியில் அமைந்துள்ள சிறிய தந்துகி முடிச்சு. இதனைப்

பௌமன் பெட்டகம் சூழ்ந்துள்ளது. இம்முடிச்சும் பெட்டகமும் சேர்ந்து மால்பிஜியன் பெட்டகத்தை உண்டாக்குகின்றன. இதற்குத் தமனிக்குருதி செல்கிறது. ஒ. **Malphigian.** *(உயி)*

glossa - உதடு: பூச்சியின் உதடு *(உயி)*

glottis - குரல்வளை: தொண்டைக்கு மேலுள்ள பிளவு. நுரையீரலுக்குக் காற்று செல்லும் துளை.

glucose - குளுகோஸ்: வேறு பெயர்கள் டெக்ஸ்ரோஸ். முந்திரிச் சர்க்கரை, ஒற்றைச் சர்க்கரை, கிளைகோஜனில் உள்ளது. *(உயி)*

glume - செதிலுமி: புற்களின் சிறுகதிரின் அடியிலுள்ள உலர் மலட்டுப் பூவடிச் செதில்களில் ஒன்று. *(உயி)*

glycerine - கிளிசரின்: முந்நீரிய ஆல்ககால். நிறமற்றது. இனிய சுவை. நடுநிலையான மணமற்ற நீர்மம். நீரிலும் ஆல்ககாலிலும் கரைவது. மை உருளை வச்சிரம் செய்வதில் சேர்க்கப் படுகிறது. அச்சகங்களில் ஒட்டுப்பொருளாகப் பயன்படல். கரைப்பான் *(வேதி)*

glycerol - கிளைசரால்: மூன்று ஓஎச் தொகுதிகள் கொண்ட ஆல்ககால். கொழுப்பு உண்டாக உதவுவது. *(வேதி).*

glycogen - கிளைகோஜன்: விலங்கு ஸ்டார்ச்ச. கல்லீரலில் உள்ளது. நீராற் பகுக்கக் கிளைகோஸ் கிடைக்கும். குளுகோஸ் சர்க்கரையே கிளைகோஸ். *(உயி)*

goitre - கழுத்துக்கழலை: தைராக்சின் சுரப்பில் அயோடின் ஊட்டங் குறைகின்றபோது ஏற்படுங்குறைநோய். தொண்டைச் சுரப்பி பருப்பதால், கழுத்து முன்பகுதியில் கரளை உண்டாதல் *(உயி)*

gold - பொன்: தங்கம். ஒளிர்வான மஞ்சள் நிற உலோகம். மென்மையானது. மிக நுண்ணிய தகடாகவும் கம்பியாகவும் ஆக்கலாம். அரச நீர்மத்தில் மட்டுமே கரையும். பல்கட்டவும், உலோகக் கலவை செய்யவும் அணிகலன்கள் செய்யவும் பயன்படல். *(வேதி)*

Golgi body - கோல்கை அமைப்பு: விலங்கணுக்களில் மைய உறுப்பைச் சுற்றியமைந்துள்ள பொருள், 1898இல் காமிலோ கோல்கை என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. செல்சுரப்புகளுக்குக் காரணமானது. இதற்கு வேறு பெயர்கள் கோல்கை கலவை (கோல்கை காம்ப்ளக்ஸ்). கோல்கை கருவி (கோல்கை அப்பரட்டஸ். *(உயி)*

gonad - பாலின உறுப்பு: விந்தணுக்களும் கருமுட்டை அணுக்களும் தோன்றும் உறுப்பு. *(உயி)*

gonidium - பிறப்பணு: இது ஒரு பாசி அணு. பூப்பாசிகளில் (லைக்கன்ஸ்) காணப்படுவது. பூஞ்சையும் பாசியும் சேர்ந்தது பூப்பாசியாகும். *(உயி)*

gonimoblast - பிறப்புப்படல்:

செந்நிறக் கடற்பாசியில் கருவுற்ற சூலியத்திலிருந்து (கார்ப்போகோனியம்) உண்டாகும் சிதலுள்ள இழை. (உயி)

goniometer - கோண அளவுமானி: படிக முகங்களுக்கிடையே உள்ள கோணங்களை அளக்குங் கருவி. (வேதி)

gonococcus - மேகக்கோளியம்: வெட்டை உண்டாக்கும் குச்சியம். பிறப்புப் பரப்பில் சளிப் படலத்தை உண்டாக்கித் தொற்றச் செய்வது இக்கோளியத்தின் இயல்பு. (உயி)

gorrilla - கொரில்லா: ஆப்பிரிக்கப் பெருங்குரங்கு. தவிர, இது வாழும் குரங்குகளுள் மிகப் பெரியதாகும். நிலத்தில் வாழ்வது. பெரிய உடம்பு. நீண்ட ஆற்றல் வாய்ந்த கைகள். வளைந்த குறுகிய கால்கள். (உயி)

gout - கீல்வாதம்: இது ஒரு மூட்டுநோய். இதில் குருதியிலுள்ள மிகுகாடி, மூட்டுகளில் சோடியம் பையூரேட்டாகப் படிதல். வீக்கம் ஏற்படும். (உயி)

Gouy balance - காந்த நிறுதராசு: காந்த ஏற்புத்திறனை உறுதி செய்யும் தராசு. (இய)

governor - ஆளும் கருவி: ஆளி எந்திரங்களின் விரைவைச் சீராக்கும் கருவி.

gradient - வாட்டம்: *1.* கிடைமட்டத்திற்குச் சார்பான சரிவளவு. 2. தொலைத் தொடர்பாக அளவில் ஏற்படும் மாற்றம் வீதம்: பளுமானி அளவீடுகள். (இய)

Graffian follicle - கிரேபியன் நுண்ணியம்: சூல்பைக்குழி. பாலூட்டிகளில் காணப்படுவது. பல அணுக்களும் முட்டையுங் கொண்டது. இதனைச் கரையம் எனலாம். (உயி)

grafting - ஒட்டுதல்: உறுப்பு இனப் பெருக்க முறைகளுள் ஒன்று. இரு தாவரத் தண்டுகள் சேர்ந்து புதிய ஒட்டுச் செடியை உண்டாக்கல்: மா, கொய்யா. அருகொட்டு (கொய்யா), தண்டு ஒட்டு (மா), மொட்டு ஒட்டு (ரோஜா) என இது மூவகைப் படும். ஒட்டுதலினால் விரைவாகப் பலனை எதிர்பார்க்கலாம். புதிய வகைகள் கிடைக்கும். (உயி)

Graham's law - கிரகாம் விதி: வளியின் பரவு நேர்விரைவு, அதன் அடர்த்தியின் வர்க்க மூலத்திற்குத் தலைகீழ்வீதத்தில் உள்ளது. பரவல் முறையில் ஓரிமத் தனிமங்களைப் பிரிக்கப் பயன்படுதல். தாமஸ் கிரகாம் (1805-69) என்பவரால் இது 1829இல் வகுக்கப்பட்டது. (இய)

gram ion - கிராம் அயனி: ஓர் அயனியிலுள்ள அணு எடைகளின் தொகை. கிராமில் குறிப்பிடப்படுவது. (வேதி)

gram molecular weight - கிராம் மூலக்கூறு எடை: ஒரு தனிமம் அல்லது சேர்மத்தின் மூலக்கூறு ஒன்றின் எடை, ஒரு நீர்வளி அணுவின் எடையைவிட எத்

தனை மடங்கு கனமாக உள்ள தோ, அந்த எண்ணிக்கை அத் தனிமத்தின் அல்லது சேர்மத்தின் மூலக்கூறு எடையாகும்.

மூலக்கூறு எடை= பொருளின் மூலக்கூறு ஒன்றின் எடை நீர்வளி அணு ஒன்றின் எடை. (வேதி)

gram negative - கிராம் எதிர்க் குச்சியம்: கிராம்கறையோடு சேர்க்கும்போது எதிர்க்கறை யோடு சேர்ந்து நிறமற்றதாகும் குச்சியம். (உயி)

grampositive - கிராம் நேர்க் குச்சியம்: செந்நிற எதிர்க்கறை யாலும், நிறம் நீக்கியாலும் பாதிக்கப்படாமல், ஊதா நிறக் கறையை நிலைக்க வைத்திருக் கும் குச்சியம்.

gram weight - கிராம் எடை: அலகுச் சொல். விசையலகு. ஒரு கிராம் பொருண்மையுள்ள பொருளின் மீது செயற்படும் நில ஈர்ப்புவிசை. 1 கிராம் எடை = டைன்கள். மதிப்பு- மாறுவது. (இய)

granite - கிரானைட்டு: நேர்த்தி யிலா எரிமலைப் படிகப்பாறை. இதில் படிகக்கல். காக்கைப் பொன், கனிமம் (பெல்ஸ்பார்) ஆகியவை அடங்கியுள்ளன. (வேதி)

granulocytes - வெளிரணுக்கள், துணுக்கணுக்கள்: குருதி வெள் ளணுக்கள். இவற்றில் துணுக்கு அணுக்கணியம் உள்ளது. உட லுக்குப் பாதுகாப்பளிப்பவை. எதிர்ப்பாற்றலை உண்டாக்கு பவை. (உயி)

granum - துணுக்கம்: பசுங்கணிகத் திலுள்ள படலத் தொகுப்பு. இது நுண்ணோக்கியில் மணியாகத் தெரிவது. (உயி)

graphics - வரைகலை: படப் பொறிப்பு. கணிப்பொறிக்காட்சித் திரையில் தோன்றும் படச் செய்தி. (இய)

graphics characters - வரைகலை வடிவங்கள்: எழுத்து, எண் போன்றே காட்சித் திரையில் இடத்தை அடைத்துக் கொள் ளும் சிறிய வடிவங்கள். கணிப் பொறி விளையாட்டுகளில் பயன் படுபவை. (இய)

graphite - கிராபைட்டு: கரியின் வேற்றுரு. அறுகோண வடிவ முள்ள படிகம். மின்சாரத்தையும் வெப்பத்தையும் எளிதில் கடத் தும். உயவிடுபொருள். மின் வாய்கள் செய்ய. (இய)

grasshopper - புல்வெட்டுக்கிளி: தாவிச் செல்லும் நேர்ச் சிறகுடைய பூச்சி. வெட்டுக் கிளியோடு தொடர்புடையது. வெட்டும் வாய்ப்பகுதிகள், தடித்த முன்சிறகுகள் உண்டு. சிறகுகள் படலப்பின் கால்களை மூடுபவை. (இய)

gravimeter - எடையறிமானி: நீரில் அளவுகள் எடுக்கவும் நீரிலுள்ள எண்ணெய்ப் படிவுகளை உறுதி செய்யுவம் பயன்படும் நீர்மானி. (வேதி)

gravimetric analysis - எடையறி பகுப்பு: அளவறி பகுப்பின் ஒரு பிரிவு. அடங்கி இருக்கும் பொருளை உறுதி செய்ய, அதை வேதி இயைபு தெரிந்த ஒரு பொருளாக மாற்றிப் பின் பிரித்துத் தூய்மையாக்கி எடையிடப்படுகிறது. (வேதி)

gravitational force - ஈர்ப்புவிசை: ஒரு பொருள் பிற பொருள்களின் மீது ஏற்படுத்தும் கவர்ச்சியினால், பொருளில் உண்டாகும் விசை. இது பொருள்களுக்குத் தகுந்தவாறு மாறுபடும். கதிரவனுக்கு மிக அதிகம். (இய)

gravitational constant - ஈர்ப்பு மாறிலி(G): நியூட்டன் ஈர்ப்பு விதி மாறிலி. 6.664×10^{-11} N^{m2} Kg^{-2} என்பது அதன் மதிப்பு. (இய)

gravity - ஈர்ப்பு: கதிரவன், விண்மீன், கோள் முதலிய விண்பொருள்களின் இயற்கைக் கவர்ச்சியை ஒரு நிலையில் குறிப்பது. மற்றொரு நிலையில் முடுக்கத்தால் ஏற்படும் எடைமிகு நிலைமையைச் சுட்டுவது. இந்த எடைமிகு நிலைமை ஜி எனப்படும். சுழி நிலைக்கு ஈர்ப்பு வருமானால் எடையின்மை ஏற்படும். ஏவுகணை முடுக்கம் பெறும்போது, எடைமிகு நிலைமையை உணரலாம். (இய)

gravity, centre of - ஈர்ப்புப் புள்ளி: ஒரு பொருளில் எடை முழுதும் தாக்கும் புள்ளி. இது தாழ்ந்திருந்தால், பொருள் உறுதிச் சமநிலையில் இருக்கும். பொருள்களுக்குத் தகுந்தவாறு இது வேறுபடும். வட்டம் மையப் புள்ளி. உருளை மைய அச்சின் நடுப்புள்ளி. முக்கோணம் ஒவ்வொரு மூலையிலிருந்து எதிர் பக்க நடுப்புள்ளிகளுக்கும் வரையப்படும் கோடுகள் சந்திக்குமிடம். கோளம் அதன் மையம் இணைகரம், செவ்வகம் மூலை விட்டங்கள் சேருமிடம். (இய)

grease - மசகு: அரைக்கெட்டி நிலையிலுள்ள உயவிடுபொருள். கூழ்மமாகிய பெட்ரோல் எண்ணெய்கள் கொண்டது. கரையக்கூடிய அய்டிரோகார்பன்களும் சவர்க்காரங்களும் இதிலுண்டு. (வேதி)

green - பச்சை: ஒற்றை நிறக்கதிர் வீச்சு. அலை நீளம் 492-570 நேனோ மீட்டர்கள். (இய)

green house - பசுமை இல்லம்: பருவம் தவறிய தாவரங்களைப் போதிய தட்பவெப்பக் கட்டுப்பாட்டுடனும் பாதுகாப்புடனும் வளர்க்கும் கண்ணாடிக் கூடத்திற்குப் பசுமை இல்லம் என்று பெயர். (உயி)

green vitriol - பசுந்துத்தம்: பெரஸ் சல்பேட்டுப் படிகம். (வேதி)

grey matter - சாம்பல்நிறப் பொருள்: நரம்பணுக்களாலான நரம்புத்திசு. தண்டு வட உள்ளகத்திலும் மூளைப்புறணியிலும் காணப்படுவது. (உயி)

grid - தடுவாய்: மின்னாற்றல் வழங்கும் அமைப்பு. (இய)

Griess reagent - கிரிஸ் வினையாக்கி: சல்பானிலிகக் காடிக் கரைசல். ஆல்பா நாப்தைல் அமைனும் அசெட்டிகக் காடியும் நீரில் சேர்ந்த கரைசல். நைட்ரசக் காடியைக் கண்டறியப் பயன்படுதல். (வேதி)

ground state - அடிநிலை: ஓர் அணு, மூலக்கூறு அல்லது ஒரு தொகுதியின் மிகக் குறைந்த ஆற்றல் நிலை. (இய)

ground tissues - அடிநிலைத் திசுக்கள்: முனைவளர் திசுக்களால் உண்டாக்கப்படும் தாவரத் திசுக்கள். எ-டு. புறணி, சோறு. (உயி)

ground waves - அடியலைகள்: வானொலி அதிர்வெண் கொண்ட மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு. நேரடியாகச் செலுத்தும் அலைவாங்கியிலிருந்து இவை பெறும் அலைவாங்கிக்குச் செல்பவை. (இய)

growth - வளர்ச்சி: இயற்பியல் உடலியல் செயல்களால் உயிரணு உடலின் உலர் எடையிலும் அளவிலும் ஏற்படும் பெருக்கம். மீள்மாறு நிலை இல்லாதது. (உயி)

growth inhibitor - வளர்ச்சித் தடுப்பி: தாவர வளர்ச்சியை நிறுத்தும் வேதிப்பொருள் (உயி)

growth ring - வளர்ச்சிவளையம்: பா. annual ring.

grub - இளரி: விட்டிலின் முதிரா உயிரி, காலற்றது, உடல் சதைப் பற்றுள்ளது. சுருக்கமுள்ளது, வளைந்தது. சிறிய தலையும் சில புலனுறுப்புகளும் கொண்டது. (உயி)

GSLV, geostationery lauch vehicle - புவிநிலைப்பு ஏவுகலம்: இது மேம்பட்ட இந்திய ஏவு கலம். (இய)

guard cell - காப்பணு: இலைத் துளையின் பக்கத்திலுள்ள அவரைவிதை வடிவமுள்ள புறத் தோல் அணு. ஒவ்வொரு இலைத் துளையிலும் இரு காப்பணுக்கள் உண்டு. இவ்வணுக்கள் இலைத் துளை மூடித்திறப்பதைக் கட்டுப் படுத்துகின்றன. பா. stoma.

guided missiles - வழிப்படுத்து எறிபடைகள்: இவை ஏவுகணை இயக்கும் எறிபடைகள். நிலத்திலிருந்து செல்லும் வானொலிக் குறிபாடுகளினால் இவற்றின் பறத்தல் கட்டுப்படுத்தப்படும். பொதுவாக, இவை அழிவை உண்டு பண்ணுபவை. (இய)

guiding - வழிப்படுத்தல்: இதனைப் பொறுத்து வானவெளிக் கலத்தின் செலவு திருத்தமாக அமையும். கலத்தின் செலவில் வீறுள்ள நிலை மட்டுமே வானொலிக் குறிபாட்டினால் கட்டுப்படுத்தப் படும். இந்நிலையில் கட்டுப்பாடு திருத்தமாக அமையுமானால், வீறற்ற நிலையில் கலத்தைக் கட்டுப்படுத்தத் தேவை இல்லை. கட்டுப்படுத்தவும் இயலாது. ஆகவே, கலம் இலக்கை அடையும்.

gum - **பிசின்:** கோந்து. தாவரப் பொருள். மாப்பொருள் ஊட்டம் உள்ளது. (உயி)

gummosis - **பிசின் ஒழுக்கு:** தாவர நோய். அதிகமாகப் பிசின் ஒழுகி மரப்பட்டையில் சேர்வது. கருவேலில் காணலாம். (உயி)

gun cotton - **வெடிபஞ்சு:** நைட்ரிகக் காடியையும் கந்தகக்காடியையும் பஞ்சில் சேர்த்துச் செய்யப் படுவது. (வேதி)

gun metal - **வெடிகுழல் உலோகம்:** செம்பும் வெள்ளீயமும் (9:1) துத்தநாகமும் (4%) சேர்ந்த கலவை. வெடிகுழல்கள் செய்ய. (வேதி)

gun powder - **வெடிதூள்:** வீட்டுக் கரி, கந்தகம், பொட்டாசியம் நைட்ரேட்டு சேர்ந்த வெடி கலவை. (வேதி)

gutta - **உறைபால்:** மரத்தில் உறைகின்ற பால். (உயி)

guttation - **திவலை படிதல்:** 1. வேர முத்தம் காரணமாக இலைகளில் திவலைகள் தோன்றல். 2. தாவர மேற்பரப்பிலிருந்து நீர் இழப்பு ஏற்படுதல். (உயி)

gymnospermae - **உறையில் விதையில் தாவரங்கள்:** பூக்குந் தாவரங்கள். விதையுள்ள தாவரங் களின் ஒரு துணைப்பிரிவு. (உயி)

gynaecology - **மகளிர் நோய் இயல்:** பெண்கள் நோய்கள் பற்றி ஆராயுந்துறை. (மரு)

gynobasic style - **அடிச்சூல் தண்டு:** சூல்பைச் சூல்களின் அடியிலிருந்து உண்டாகும் சூல்தண்டு. (உயி)

gynoecium - **சூல்வட்டம்:** பூவின் நான்காம் வட்டம். இது பெண் பகுதி, சூல்பை சூல்தண்டு, சூல் முடி ஆகியவற்றைக் கொண்டது. இதிலிருந்து உண்டாகும் சூல் முதிர்கின்ற பொழுது விதை உண்டாகிறது. சூல்பை முதிர் கின்ற பொழுது, அது காய் அல்லது பழமாகிறது. ஒ. (உயி)

gypsum - **ஜிப்சம்:** ($CaSO_4$). கால்சியம் சல்பேட் வெண்ணிறப் பொருள். இதிலிருந்து நீர் நீக்கப் படும்பொழுது பிளாஸ்டர் ஆஃப் பேரிஸ் ஆகின்றது. வனை பொருள் தொழில், வண்ணஞ் செய்தல், தாள் செய்தல் முதலிய தொழில்களில் பயன்படுதல். எலும்பு முறிவுக்கட்டு போடவும் பயன்படுதல். (வேதி)

gynophore - **பூத்தாங்கி:** சூலகத் திற்கும் மகரந்தத்திற்குமிடையே பூத்தளம் நீண்டு சூல்பையினைத் தாங்குதல். (உயி)

gyrocompass - **சுழல் கவராயம்:** அமெரிக்க எல்மர் பெரி இதனை 1911இல் புனைந்தார். காந்தம் இதில் பயன்படாததால், காந்தப் புயல்களால் இது தாக்குறுவதில்லை. (இய)

gyromagnetic ratio - **சுழல்காந்த வீதம்:** ஓர் அணுவின் காந்தத் திருப்புத் திறனுக்கும் அதன் கோண உந்தத்திற்கும் உள்ள வீதம். (இய)

gyroscope - சுழல்நோக்கி: சுழல் பொருள்களின் இயக்கத்தை விளக்க, உயர்விரைவில் சுழலும் உருளையுள்ள கருவி. கல்வி விளையாட்டுக் கருவி. கப்பலை நிலைப்படுத்துங் கருவி. (இய)

gyrus, gyri - சுருளிகள்: 1. மூளையின் சுருள் பகுதிகள். 2. இரு பள்ளங்களுக்கிடையே உள்ள சுருள்தொடர். (உயி)

H

Haber process - ஹேபர் (புராசஸ்) முறை: தொழில்முறையில் அம்மோனியா உண்டாக்கும் முறை. (வேதி)

habit - வளரியல்பு: வளருகின்ற தன்மையை ஒட்டித் தாவரங்கள் செடிகள் (கத்தரி), கொடிகள் (அவரை), குற்று மரங்கள் (மூங்கில்), மரங்கள் (மா) எனப் பல வகைப்படும் (உயி) 2. படிகங்கள் பெருகுந்தன்மை. (வேதி)

habitat - வளிடம், வாழிடம்: ஓர் உயிரி இயல்பாக வாழுமிடம். சூழ்நிலைக்குத் தகுந்தவாறு இது வேறுபடும். இது நீராகவும் நிலமாகவும் இருக்கலாம். (உயி)

haematite - ஈமைடைட்டு: செந்நிறமுள்ள இரும்பின் ஆக்சைடு தாது. (வேதி)

haematocoel - குருதிக்குழி: பூச்சிகளின் உறுப்புகளைச் சுற்றியுள்ள குழிகள். பா. haemocoel. (உயி)

haematology - குருதிஇயல்: குருதி அமைப்பு, தோற்றம், வேலை, நோய் ஆகியவை பற்றி ஆராயுந் துறை. (உயி)

haemoglobin - ஈமோகுளோபின்: செந்நிறமி, சிவப்பணுக்களில் உள்ளது. உயிர்வளியைக் கொண்டு செல்வது. இதைச் செங்கோளியன் எனலாம். (உயி)

haemolymph - குருதிக் கொழுநீர்: நிணநீர் திறந்த குருதியோட்ட மண்டலத்திலுள்ள குருதி. முதுகெலும்பிலிகளுக்குரியது. திறந்த குருதியோட்ட மண்டலம் என்பது குழாய் இல்லாத மண்டலம் ஆகும். எ-டு. கரப்பான். (உயி)

haemolysis - குருதிச் சிதைவு: மேற்பரப்புப் படலம் சிதைவதால் சிவப்பணுக்களிலுள்ள ஈமோகுளோபின் நீங்குதல். (உயி)

haemophilia - குருதிஉறையாமை: குருதிக் குழாய் சிறிது பழுதுபட்டாலும் குருதிமிகுதியாக வெளியேறும். மரபு வழிச் சார்ந்தது. ஆண்களிடம் காணப்படும் பால் தொடர்பு நோய் எனலாம். (உயி)

haemorrage - குருதிக் கசிவு: குருதிக் குழாயிலிருந்து குருதி வெளியேறல். (உயி)

haemorrhoid - குருதிமூலம்: கழிவு வாய்க்கருகிலுள்ள சிரை விரிதல். (உயி)

haemostat - குருதித்தடை: குருதிக் கசிவை நிறுத்தும் கருவி. (உயி)

hailstone - கல்மழை: உறைந்த நீர்த்துளிகள் பொழிவதற்குக்

கல்மழை என்று பெயர். மழைக் கல் பட்டாணி அளவுக்கு இருக்கும். (பு.அறி)

hair - மயிர்: 1. பாலூட்டிகளின் மேல்தோல் வளர்ச்சி, 2. தாவர புறத்தோலின் வளர்ச்சி. (உயி)

hair follicle - மயிர்க்கால்: குழாய் போன்ற பை. அகத்தோலில் புறத் தோல் அணுக்களின் உள் வளர்ச் சியால் உண்டாவது. மயிரின் வேரை மூடியிருப்பது. (உயி)

half life period - அரைவாழ்வுக் காலம்: ஒரு மாதிரியிலுள்ள கதிரியக்க ஓரிமத்தின் செம்பாதி சிதைய ஆகுங்காலம். (வேதி)

halfnium - ஆஃப்னியம்: Hf. வெண் ணிற உலோகம். காற்றில் எரிந்து ஆஃப்னிய ஆக்சைடைக் கொடுக் கும். அறுவையிலும் கம்பியிலாத் திறப்பிகள் செய்வதிலும் பயன் படுவது. (வேதி)

halide - ஏலைடு: உப்பிலுள்ள ஒரு கூட்டுப் பொருள். இது புரோ மைடு, குளோரைடு, புளோரைடு, அயோடைடு என நான்கு வகைப்படும். (வேதி)

halite - ஏலைட்: பாறையுப்பு. இயற்கையில் கிடைக்கும் சோடி யம் குளோரைடு. (வேதி)

Halley's comet - ஏலி வால்மீன்: 76 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை தோன்றுவது. 1986இல் கடைசி யாகத் தோன்றியது. இதன் சுற்று வழியை ஏலி (1656 1742) 1705இல் கணக்கிட்டார். ஆகவே, இது அவர் பெயர் தாங்குவது. கோள் களுக்கு எதிர்த்திசையில் கதிர வனைச் சுற்றி இயங்குவது. (வானி)

hallucination - இல்பொருள் தோற்றம்: வரம்பு மீறிய சில நிலைகளில் நிகழும் புலன் தூண்டல்களிலிருந்து எழுந் தோற்றம் அல்லது காட்சி. இதை நுகர்வோர் உண்மை என்று எண்ணி நடப்பர். குடியர்கள் இதற்குட்படுபவர்கள். (உயி)

hallucinogen - இல்பொருள் தோற்றி: மனமயக்கத்தை உண்டாக்கும் மருந்து. (மரு)

hallux - கால்முதல்விரல்: சில பறவைகளிலும் பாலூட்டி களிலும் காணப்படுவது. ஆனால், முயலில் இல்லை. (உயி)

halo - ஒளிவட்டம்: திங்கள் அல்லது கதிரவனைச் சுற்றியுள்ள ஒளி வளையம், காற்று வெளிப் பனிக் கட்டிப் படிகங்கள் ஒளி மறிப்பு ஏற்படுத்துவதால் உண் டாவது. (இய)

halobiont - உப்பிடவாழ்வி: உப்பு நீரில் வாழ்கின்ற தாவரம். அதாவது, சதுப்பு நிலத்தாவரம். எ-டு. அவிசீனியா. பா. **halophyte.** (உயி)

halo effect - அல்விளைவு: ஒரு குறிப்பிட்ட ஆளுமைப் பண்பில் ஒருவரது நிலையறிதல். அறிந்து பின் அதனுடன் தொடர்பற்ற பிற பண்புகளிலும் அவர் அதே நிலையில் இருப்பார் எனத் தவறான முடிவுக்கு வருதல். (உயி)

halogens - உப்பீனிகள்: ஐந்து தனிமங்களைக் குறிக்கும். அஸ்டடைன், புரோமின், குளோரின், புளோரின், அயோடின். இவற்றிற்குத் தொடர்புடையதும் படிநிலை உடையதுமான பண்புகள் உண்டு. இவற்றின் தொகுதி **உப்பீனிக் குடும்பம்** எனப்படும். கூடுதல், பதிலிடல் அல்லது மாற்றிடல் ஆகிய செயல்களினால் ஒரு கூட்டுப் பொருளில் உப்பீனி அணுக் களைச் சேர்ப்பதற்கு **உப்பீனி யாக்கல்** (ஹேலஜனேஷன்) என்று பெயர். (வேதி)

halophyte - சதுப்பு (உப்பு) நிலவாழ்வி: தாவரக்கூட்டத்தின் ஒருவகை. உப்புச் செறிவு அதிகமுள்ள மண்ணில் வாழ்வது. கடற்கரைக்கு அருகில் இருக்கும். பறங்கிப் பேட்டைக்கு அருகிலுள்ள பிச்சாவரக் காடுகள். அங்கு சுற்றுலா மையம் உள்ளது. (உயி)

halters - நிறுத்திகள்: ஈக்களின் தொடக்கப்பின் சிறகுகள். சிறியவை. கரனை வடிவமானவை. பறக்கும்போது, இவை அதிர்ந்து, நிலைநிறுத்திகளாகப் பயன்படுதல். (உயி)

haplodiplont - ஒருமத்தாவரம்: உயிரணுக்களில் நிறப்புரி ஒற்றைப் படை எண்ணிக்கையுள்ள சிதல் பயிர் (ஸ்போரா பைட்) (உயி)

haploid - ஒருமம்: பாலணுக்களில் உள்ளது போன்று ஒரு தொகுதி (ஒற்றைப்படை) நிறப்புரிகளைக் கொண்டது. ஒருமம் நிலையினைக் கொண்டது. ஒருமத்தாவரம் (ஹெப்லாண்ட்). (உயி)

haplostele - ஒரும மையத்திசு: குறுக்குவெட்டுத் தோற்றத்தில் மென்மையான வட்ட வெளிக் கோடுகளைக் கொண்ட முன் மையத்திசு (புரோட்டோஸ்டீல்). (உயி)

haptotropism - தொடுநாட்டம்: பா. thigmotropism. (உயி)

hard disk - வன்தட்டு: காந்தப் படலப் போர்வை போர்த்தப் பட்டுள்ள விறைப்பான பிளாஸ்டிக் தட்டு. கணிப்பொறித் தகவல்கள் சேகரித்து வைக்கப்பட்டிருப்பது. ஒ. floppy disk. (இய)

hard glass - வன்கண்ணாடி: பொட்டாசியம் சிலிகா அதிக அளவு கொண்ட கண்ணாடி. கண்ணாடிக் கலன்கள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

hard radiation - வன் கதிர்வீச்சு: மீயாற்றல் ஒளியன்களைக் கொண்ட கதிர்வீச்சு. ஒளித்துகள்கள் ஒளியன்களாகும். உலோகங்கள் உள்ளிட்ட எல்லாப் பொருள்களையும ஊடுருவ வல்லது. (இய)

hardening - வன்மையாக்கல், கெட்டியாக்கல்: 1. நீர்மத்தாவர எண்ணெயைத் திண்மக் கொழுப்பாக மாற்றும்முறை. எ-டு. வனஸ்பதி. 2. உலோகவியலில் எஃகைப் பதப்படுத்தும் முறை. (வேதி)

hardware - வன்னியம்: கருவியம்,

மின்னனு அல்லது எந்திரக் கருவித் தொகுதி. இதனைக் கொண்டது கணிப்பொறி. ஒ. **software**.

hard water - வன்னீர்: சவர்க் காரத்தைச் சேர்க்க நுரை கொடுக்காத நீர். கால்சியம், மக்னீசியம் ஆகியவற்றின் குளோ ரைடு, சல்பேட்டு உப்புகள் நீரில் கரைவதால் உண்டாகும் கடினத் தன்மை நிலைத்த கடினத் தன்மை. இந்நீருடன் சோடியம் கார்பனேட்டைச் சேர்க்க மென் னீர் கிடைக்கும். பெர்முடிட்டு முறையிலும் இதை மென்னீராக் கலாம். அதாவது, சோடியம் அலுமினியம் சிலி கேட்டு பெர்மு டிட்டில் கடின நீரைச் செலுத்த மென்னீர் கிடைக்கும். (வேதி)

harmonic - (ஹார்மோனிக்) சீரிசை ஒலிகள்: ஒலி வரிசைகள். இவை ஒவ்வொன்றின் அதிர்வெண் ணும் அடிப்படை அதிர்வெண் ணின் முழு எண் மடங்காகும். முதல் வரிசை f. இரண்டாம் வரிசை 2f என்னும் அளவில் இருக்கும். (இய)

Hartree - கார்டிரி: அலகுச்சொல். ஆற்றலின் அணு அலகு. (வேதி)

haustellum - குழல்வாய்: உறிஞ்சு குழல். எ-டு. வண்ணத்துப்பூச்சி. பா. **proboscis.** (உயி)

haustorium - உறிஞ்சி: ஒட்டுண் ணியின் தனி உறுப்பு. ஓம்பு திசு வில் ஊடுருவி. அதிலிருந்து ஊட்டத்தையும் நீரையும் பெறு வது. (உயி)

Haversian canals - ஏவர்சியன் குழாய்கள்: இவை ஒன்றோடு மற்றொன்று இணைந்தவை. நீள்வாட்டில் அடர் எலும்பு வழியாகச் செல்பவை. இவற் றிற்குக் குருதிக் குழாய்களும், நரம்புகளும் செல்லும். (உயி)

headache - தலைவலி: தலையில ஏற்படும் நோவு. பல நோய்களின் அறிகுறி. இது ஒத்தைத் தலை வலி, நெருக்கடித் தலைவலி எனப் பலவகைப்படும். (உயி)

health - நல்வாழ்வு இயற்பியல்: அணு இயற்பியல் தொடர்பாக ஏற்படும் தீங்குகளிலிருந்து தொழிலாளர்களைப் பாது காக்கும் மருத்துவ இயற்பியல் பிரிவு. (மரு)

heart - இதயம், நெஞ்சம்: உட் குழிவான தசை உறுப்பு. குருதி யை உடல் முழுதும் செலுத்து வது. மார்பில நுரையீரல்களுக்கு நடுவே அமைந்துள்ளது. நான்கு அறைகளாலானது. திறப்பிகளைக் கொண்டது. (உயி)

heartwood - வயிரக்கட்டை: நடுமரத்தின் கடினமான மையப் பகுதி. மரக்குழாய்களாலானது. இக்குழாய்கள் நீரைக் கடத்து வதில்லை. இவற்றில் பிசியங் களும் டேனின்களும் படிவதால் கட்டைக்குக் கறுப்பு நிறம் உண்டாகும். பா. **wood.**

heat - வெப்பம்: பொருளின் ஆற்றல். வெப்பநிலை வேறுபட் டால் மாறுவது. இயக்க நிலை யில் உள்ளது. அலகு கலோரி

அல்லது ஜூல். எ-டு. 1000 கலோரி வெப்பம். இயல்பான நிலையில் நம் உடல் வேலை செய்ய 3,000 கலோரி வெப்பம் தேவை. (இய)

heat capacity - வெப்பேற்புத் திறன்: ஒரு பொருள் முழுவதையும் 1^0 செ.க்கு உயர்த்துவதற்கு வேண்டிய வெப்பத்தின் அளவு. T=ms கலோரிகள் (T- வெப்ப ஏற்புத்திறன், m- பொருண்மை. s- வெப்ப எண்). (இய)

heat exchanger - வெப்பமாற்றி: பாய்மங்கள் ஒன்றோடு மற்றொன்று கலவாமல், அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் வெப்பம் செலுத்துங் கருவி. (இய)

heat flux - வெப்ப ஓட்டம், பாயம்: ஓரலகு நேரத்தில ஓரலகு பரப்பில் இடமாற்றம் பெறும் வெப்பம். (இய)

heat of adsorption - வெளிக் கவரல் வெப்பம்: நிலையான அழுத்தத்தில், ஒரு மோல் அளவுள்ள பொருள் மற்றொன்றின் மீது வெளிக்கவரப் படும் பொழுது, உள்ளீட்டு வெப்பத்தால் உண்டாகும் உயர்வு. வெளிக்கவரல் வெப்பத்தைப் பரப்பூன்று வெப்பம் என்றுங் கூறலாம். (இய)

heat of atomization - அணு வாதல் வெப்பம்: ஒரு மோல் அளவுள்ள பொருளை அணுக் களாகச் சிதைக்கத் தேவையான வெப்பம். (இய)

heat of combustion - கனற்சி வெப்பம்: மிகு உயிர்வளியில் ஒரு மோல் அளவுள்ள பொருளை எரிக்க உண்டாகும் வெப்பளவு. (இய)

heat of crystallization - படிக மாதல் வெப்பம்: தன் உறைநிலையில் நீர்மத் தொகுதி படிகமாகும் பொழுது உண்டாகும் வெப்ப அளவு. (இய)

heat of dilution - நீர்த்தல் வெப்பம்: நிலையான வெப்பநிலையில் குறிப்பிட்ட அளவு கரைப்பானைச் சேர்க்க உண்டாகும் உள்ளீட்டு வெப்ப உயர்வு. (இய)

heat of disassociation - பிரிகை வெப்பம்: நிலையான அழுத்தத்தில் இணைதிறன் பிணைப்பு விடுபடும் போது அல்லது மூலக்கூறுகள் தெறிக்கும்போது ஏற்படும் உள்ளீட்டு வெப்ப உயர்வு. (இய)

heat of formation - தோன்றுதல் வெப்பம்: நிலையான வெப்ப நிலையில், ஒரு மோல அளவுள்ள பொருள். தன் தனிமங்களி லிருந்து உருவாகத் தேவையான வெப்பம். (இய)

heat of fusion - உருகுதல் வெப்பம்: உருகுநிலையில், ஓரலகு பொருள் திணிவுள்ள தனிமத்தை நீர்மமாக்கத் தேவையான கலோரி களின் எண்ணிக்கை. (இய)

heat, latent - உள்ளுறை வெப்பம்: 1. வெப்பநிலை மாறாமல், ஒரு கிராம் திண்மப் பொருள் நீர்மமாக எடுத்துக் கொள்ளும்

வெப்பம் **உருகலின் உள்ளுறை வெப்பம்** (லேட்டண்ட் ஹீட் ஆஃப் பியூஷன்) ஆகும். 2. வெப்பநிலை மாறாமல், ஒரு கிராம் நீர்மம் தன் இயல்பான கொதிநிலையில் ஆவியாக எடுத்துக் கொள்ளும வெப்பம் **ஆவியாதலின் உள்ளுறை வெப்பம்** (லேட்டண்ட் ஹீட் ஆஃப் எவாபரேஷன்) ஆகும். எ.டு. நீரின் உள்ளுறை வெப்பம் ஒரு கிராமுக்கு 80 கலோரி. நீராவி உள்ளுறை வெப்பம் ஒரு கிராமுக்கு 537 கலோரி. பின்னதில் வெப்பம் அதிகமிருப்பதால், அதனால் ஏற்படும் புண் கடுமை யாக உள்ளது. (இய)

heat processes - வெப்பநிகழ் வுகள்: இது இருவகைப்படும். 1. **வெப்ப மாறு நிகழ்வு:** (ஐசோதர்மல் புராசஸ்) இதில் வெப்பநிலை ஒரே அளவாக இருக்கும். காரணம், கலத்தின் பக்கங்கள் கடத்திகளாக இருப்பதால், சுற்றுப் புறத்திற்கும் வெப்பம் செல்கிறது. எ-டு. பனிக்கட்டி உருகுதல். **வெப்பமாறா நிகழ்வு:** (அடியாபேட்டிக் புராசஸ்) இதில் கலத்தின் பக்கங்கள் அரிதில் கடத்திகளாக உள்ள தால், வெப்பம் சுற்றுப் புறங் களுக்குச் செல்லாமல் கலத்தி லுள்ளேயே இருக்கும். எ-டு. உலர்ந்த பனிக்கட்டி. உறை கலவை தவிர, வளிகளை நீர்ம மாக்கியும் குறைந்த வெப்ப நிலையைப் பெறலாம். காட்டாக, ஜூல் கெல்வின் முறையில் ஈலியம், நீர்வளி முதலிய வளி களை நீர்மமாக்கலாம். குளிர்ப் பதனமும் வெப்பநிலையைக் குறைக்கும் நெறிமுறையிலேயே அமைந்துள்ளது. (இய)

heat of neutralisation - நடுநிலை யாக்கல்வெப்பம்: ஒரு காடி அல்லது படிமூலி நடுநிலையாக் கப்படும் பொழுது உண்டாகும் வெப்பம். (வேதி)

heat of reaction - வினையாதல் வெப்பம்: வேதி வினையில் உறிஞ் சப்படும் அல்லது வெளிவிடப் படும் வெப்பம். (வேதி)

heat of solution - கரைதல் வெப்பம்: நிலையான அழுத்தத் தில், குறிப்பிட்ட கரைப்பானில் அல்லது அதிக அளவு பரும னுள்ள நீரில் ஒரு மோல் அள வுள்ள பொருள் கரையும் பொழுது உண்டாகும் மாறு வெப்ப அளவு அல்லது ஆற்றல் மாற்றம். (வேதி)

heat, specific - வெப்ப எண்: ஒரு கிராம் பொருளை 1 செ.க்கு உயர்த்துவதற்குத் தேவையான வெப்பத்திற்கும் ஒரு கிராம் நீரை 1 செ.க்கு உயர்த்துவதற்குத் தேவையான வெப்பத்திற்கு முள்ள வீதமே வெப்ப எண். இவ்வெண் அதிகமிருப்பதால், நீர் மெதுவாக வெப்பத்தைப் பெற்று மெதுவாக அதனை வெளிவிடுகிறது. இதனால் ஒற்றடம் கொடுக்க அது பயன் படுகிறது. நிலவுலகின் வெப்ப நிலையைக் கோடையில் குறைக்

கவும் குளிர்காலத்தில் அநுகமாக் கவும் அது பயன்படுகிறது. பா. **specific latent heat.** *(இய)*

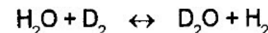
heat, methods of propagation - வெப்பம் பரவும் முறைகள்: வெப்பம் பின்வரும் மூன்று முறைகளில் பரவுகின்றது. 1. கடத்தல் (கண்டக்ஷன்): ஒரு பொருளின் ஒரு பகுதியிலிருந்து அதன் மற்றொரு பகுதிக்கு இம்மிகள் வழியாக வெப்பம் செல்லுதல். இதில் இம்மிகள் இடம் பெயர்வதில்லை. இஃது உலோகங்களில் நடைபெறுவது. தாவீது காப்புவிளக்கு, வெப்பக் குடுவை ஆகியவை இதன் அடிப்படையில் அமைந்தவை. 2. **சுழற்சி (கன்வெக்ஷன்):** இதில் ஒரு பொருளின் ஒரு பகுதியிலிருந்து அதன் மற்றொரு பகுதிக்கு இம்மிகள் சுழற்சியால் வெப்பம் செல்கிறது. மரத்தூள் கலந்த நீரை வெப்பப்படுத்த, மேலுள்ள தூள் கீழும் கிழுள்ள தூள் மேலும் செல்லும். அடர்த்தி குறைந்த இம்மிகள் மேல்வர, அடர்த்தி அதிகமுள்ள இம்மிகள் கீழ்ச் செல்லும். இதை மரத்தூள் சுழற்சி நன்கு விளக்குகிறது. இது நீர்மங்களிலும் வளிகளில் மட்டும் நடைபெறுவது. வெற்றிடத்தில் நடைபெறாது. இதனடிப்படையில் காற்றோட்டமும் நீரோட்டமும் ஏற்படுதல். 3. **கதிர்வீசல்** (ரேடியேஷன்): இதில் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்கு இடைப்பொருள் சூடடையாமல் வெப்பம் செல்லுகிறது. எ-டு. குளிர்காயும் பொழுது உடலில் வெப்பம் உறைத்தல், கதிரவனிடமிருந்து நிலவுலகு வெப்பம் பெறுதல். இது வெற்றிடத்திலும் நடைபெறுவது. இம்மூன்று முறைகளுக்கும் சிறந்த எடுத்துக் காட்டு வெப்பக்குடுவை. *(இய)*

heat of sublimation - பதங்கமாதல் வெப்பம்: ஒரு மோல் எடையுள்ள திண்மத்தைப் பதங்கமாக்கத் தேவையான வெப்ப அளவு. சூடம், அயோடின் முதலியவை பதங்கமாகும் பொருள்கள். ஆவியாகிக் குளிரும் போது, இவை மீண்டும் உண்டாகும். இச்செயல் பதங்கமாதல் எனப்படும். *(இய)*

heat of vapourisation - ஆவியாதல் வெப்பம்: நிலையான வெப்பநிலையில் ஓரலகு பொருள் திணிவுள்ள நீர்மத்தை ஆவியாக்கத் தேவையான வெப்ப அளவு. *(இய)*

heavy water, deuterium oxide - கனநீர், டியூட்டிரியம் ஆக்சைடு: D_2O. இது ஒருவகை நீர். இதில் நீர்வளி டியூட்டிரியத்தினால் பதிலீடு செய்யப்படுகிறது.

நீர் + டியூட்டிரியம் ↔ டியூட்டிரியம் ஆக்சைடு + நீர்வளி.



$$H_2O + D_2 \leftrightarrow D_2O + H_2$$

அணு உலைகளில் சீராக்கியாகவும் வளர்சிதை மாற்ற ஆய்வுகளில் துலக்கியாகவும் பயன்படுதல். *(வேதி)*

heliocentric universe - கதிரவன்

மைய விண்ணகம்: பகலவனை மையமாகக் கொண்ட உலகம் என்னும் அறிவியல் கருத்து. ஒ. **geocentric universe.** *(வானி)*

heliotropism - ஈலியநாட்டம்: பா. **phototropism.** *(உயி)*

helium - ஈலியம், எல்லியம்: He. ஓரணுவளி, தீப்பிடிக்காதது. இலேசானது. இயற்கைவளி அல்லது நீர்மக்காற்றிலிருந்து பெறப்படுவது. குமிழிகள், காற்றுக்கப்பல்கள் முதலியவற்றில் பயன்படுதல். *(வேதி)*

Henry's law - என்றியின் விதி: நிலையான வெப்பநிலையில் ஒரு நீர்மத்தில் வளிக்கரைதிறன், அவ்வளியழுத்தத்திற்கு, நேர் வீதத்திலிருக்கும். பிரிட்டிஷ் வேதியியலாரும் மருத்துவருமான ஜோசப் என்றி (1797-1878) 1801இல் கண்டறிந்தது. *(இய)*

heptavalent - எழுஇணைதிறன்: இணைதிறன் 7. *(வேதி)*

hepatic portal system - கல்லீரல் வாயில் மண்டலம்: இதில் கல்லீரல் வாயில் சிரை உள்ளது. இது ஊட்டப்பொருள்களைக் (குளுக்கோஸ், அமினோகாடி) குடலிலிருந்து கல்லீரலுக்கு எடுத்துச் செல்வது. கல்லீரலில் இப்பொருள்கள் சேமிக்கப்படும்; மாற்றப்படும். அல்லது கல்லீரல் சிரை வழியாகப் பொதுக்குருதி ஓட்டத்தை அடையும். *(உயி)*

herb - செடி: மரவூட்டத் தண்டு இல்லாத செடி. கத்தரி, மிளகாய். *(உயி)*

herbarium - பயிர்ப்பதனம், பயிர்ப் பதனத் திரட்டு: முறையாக அமைத்து உலர்த்தி உரிய முறையில் பாதுகாக்கப்படும் தாவரத்திரட்டு. *(உயி)*

herbicide - பயிர்க்கொல்லி: தாவர வளர்ச்சியைத் தடைப்படுத்தும் அல்லது அழிக்கும் வேதிப் பொருள். *(உயி)*

herbivore - தாவர உண்ணி: புற்கள் அல்லது தாவரங்கள் மட்டுமே தின்னும் விலங்கு: யானை, முயல் *(உயி)*

heredity - மரபுவழி, கால்வழி: பெற்றோரிடமிருந்து பெறும் மரபுக் கொடையின் தொகை. *(உயி)*

hermaphrodite - இருபாலி: ஒரே உயிரியில் ஆண்பெண் இனப் பெருக்க உறுப்புகள் இருத்தல்: மண்புழு.

heroin - ஈராயின்: மார்பைன் வழிப்பொருள். மருத்துவத்தில் பயன்படுவது. கடத்தப்படும் போதைப் பொருள். விலை அதிகமுள்ளது.

heparin - கெபாரின்: புரோ திராம்பினை நடுநிலையாக்கிக் குருதிக்கட்டைத் தடுக்கும் வேதிப்பொருள். *(உயி)*

Hertz - ஹெர்ட்ஸ்: அலகுச்சொல். எஸ்ஐ அதிர்வெண் அலகு. C= சுற்று வினாடி. *(இய)*

hesperidium - நாரத்தை வகைக் கனி: பா. **berry, fruit.**

Hess's law - ஹெஸ்(லா) விதி:

தொடக்க இறுதிநிலைகள் மாறாமலிருப்பின், ஒருபடி அல்லது பலபடிகளில் வினை நடைபெற்றாலும் எவ்வேதி வினைக்கும உள்ளீட்டு வெப்பம் (என்தால்பி) நிலையானது. உயிரிய வேதியியலார் ஹென்றி ஹெஸ் (1802-1850) 1840இல் முன்மொழிந்தது. (வேதி)

heterodont - வேற்றகப் பல்லுடைய: வேறு வகையான பற்களைக் கொண்ட எ-டு. வெட்டுப்பல், கோரைப்பல், கடவாய்முன்பல், கடவாய்ப் பின்பல். (உயி)

heterogametic sex - வேற்றகப் பால்: வேறுபட்ட நிறப்புரிகளைக் கொண்ட பால் (X,Y). (உயி)

heterogenous - வேற்றகநிலை: பலபடித்தான நிலை. வேறுபட்ட வீதங்களில் வேறுபட்ட பண்புகளைக் கொண்ட நிலை. (வேதி)

heterogenous action - வேற்றக வினை: வேறுபட்ட நிலைகளிலுள்ள பொருள்களுக்கிடையே நடைபெறும் வினை. எ-டு. நீர்மத்திற்கும் வளிக்குமிடையே நடைபெறும் வினை. (வேதி)

heterokaryosis - வேற்றகக்கரு நிலை: ஒரு தனி உயிரணுவில் வேறுபட்ட மரபு முத்திரைகள் கொண்ட கருக்கள் அமைந்திருத்தல் (உயி)

heterolytic fission - வேற்றகப் பிளவு: வேதிப்பிணைப்பு நீங்குவதால், ஒன்றுக்கொன்று எதிர் மின்னேற்றமுடைய அயனிகள் உண்டாதல். (வேதி)

heterophylly - வேற்றக இலையமைவு: ஒரே தாவரத்தில் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட பொது இலைவடிவம் இருத்தல்.

hetero sexuality - வேற்றகப் பால்கவர்ச்சி: ஆண் பெண்ணிற்கிடையே உள்ள கவர்ச்சி. (உயி)

heterosporous - வேற்றகச் சிதல் நிலை: கலவி இல்லாமல் உண்டாகிய வேறுவகைச் சிதல்களைக் கொண்டிருத்தல். (உயி)

heterostyly - வேற்றகச் சூல்தண்டு: இஃது ஓர் ஈருருவத் தோற்றம். இதில் ஒரே சிறப்பினத்தின் சூல்தண்டுகள் வேறுபட்ட நீளங் கொண்டிருக்கும். ஒரு நிலையில் நீண்ட சூல்தண்டும் குறுகிய மகரந்தத் தாள்களும் மற்றொரு நிலையில் குறுகிய சூல்தண்டும் நீண்ட மகரந்தத் தாள்களும் இருக்கும். (உயி)

heterothermic - வேற்றக வெப்ப நிலை விலங்குகள்: நிலைத்த உடல் வெப்பநிலை இல்லா விலங்குகள். தங்கள் செயல் ஆக்கக் காலத்தில் அகவெப்பநிலை ஒழுங்குபாடுகளைக் காட்டுதல். பா. cold blooded animals. (உயி)

heterotrophy - வேற்றக முளைப்பு உயிரிகள்: தம் உணவைத் தாமே ஈட்ட இயலாத உயிர்கள். காரணம், பச்சையம் இல்லாமை, ஒட்டுண்ணிகள், காளான். (உயி)

heterozygote - வேற்றகக் கருவணு: இரு கருமூலவணுக்களால்

உண்டாகும் உயிர். ஒரு குறிப்பிட்ட பண்பிற்கு மாற்றிணை மரபணுக்களைக் கொண்டிருக்கும். (உயி)

hetrozygous - வேற்றக இணைப்பி: ஒவ்விய இரு மரபணுக்கள் அல்லது பண்புகள் வேறுபட்டிருக்கும் உயிரி. (உயி)

hexact - அறுமி: அறுகதிருள்ள கடற்பஞ்சு முள்ளி. (உயி)

hexad - அறுதிறமி: இணைதிறன் ஆறுள்ள அணு, தனிமம் அல்லது படிமூலி. (வேதி)

hexadactylous - அறுவிரலிகள்: ஆறு விரல்களைக் கொண்டவை. (உயி)

hexagonal system - அறுகோணத் தொகுதி: ஒரு படிகத் தொகுதி. 120^0 இல் வெட்டும் மூன்று சம அச்சுகள் ஒரு தளத்திலும், சமமிலா நான்காம் அச்சு ஏனைய மூன்று அச்சுகளுக்குச் செங்குத்தாகவும் இருக்கும். (வேதி)

hexane - ஹெக்சேன்: C_4H_{14}. மீத்தேன் வரிசையில் 6ஆவது அய்டிரோகார்பன். பெட்ரோலியத்திலுள்ளது. கரைப்பான். (வேதி)

hexaploid - அறுமம்: பொதுவான நிறப்புரி எண்ணிக்கைபோல், அறுமடங்கு நிறப்புரிகளைக் கொண்ட உயிரணு. (உயி)

hexapoda - அறுகாலிகள்: கணுக்காலிப் பிரிவின் வகுப்பு. எல்லாப் பூச்சிகளுக்கும் மூவிணைக் கால்கள் உண்டு. (உயி)

hexasomic - இரும அறுமம்: இரட்டைப்படை எண்ணிக்கையுள்ள உயிரணு. இதில் ஒரு நிறப்புரி ஆறு தடவைகள் குறிக்கப்பெறும். (உயி)

hexavalent - அறுஇணைதிறன்: அறுஇணைதிறன் கொண்ட (வேதி)

hibernation - குளிர்கால உறக்கம்: குளிர்காலத்தில் உயிரிகள் இயக்கமற்று இருத்தல். எ-டு. நுரையீரல் மீன், வெளவால், வெள்ளைக்கரடி. இதனைக் குளிர் முடக்கம் என்றுங் கூறலாம். (உயி)

hiccough - விக்கல்: இது குறுகிய உள்மூச்சுத் திணறல். குறுக்குத் தசை சட்டென்று சுருங்குவதால், இது ஏற்படுகிறது. குரல்வளையும் உடன்மூடுவதால் உள்மூச்சு தடைப்பட்டு விக்கல் ஒலி உண்டாகிறது. இயல்பாக ஏற்படும் விக்கலுக்கும் நோய் விக்கலுக்கும் வேறுபாடுண்டு. (உயி)

hierarchy - படிநிலைமரபு: தாவர உலகிலும் விலங்குலகிலும் காணப்படும் வரிசைத்தொகுதி. வேறுபட்ட படிநிலைகளைக் குறிக்கும் வகைப்பாடு. (உயி)

high frequency - உயர்அதிர் வெண்: 3,000 கிலோ கெர்ட்சுக்கும் 30,000 கிலோ கெர்ட்சுக்கும் இடைப்பட்ட வானொலி அதிர் வெண்கள். (இய)

high speed steel - உயர்விரைவு

எஃகு: உயிர்விரைவு கடைசல் எந்திரங்களில் கருவிகளை வெட்டப் பயன்படும் எஃகு. (வேதி)

high tension - **உயரழுத்தம்:** உயர்மின்னழுத்த வேறுபாடு. பலநூறு ஓல்ட்டுகளுக்கு மேல். (இய)

hilum - **தழும்பு:** 1. விதையுறையிலுள்ளது. காம்புடன் விதை தான் முன்பு இணைந்திருந்த இடத்தைக் குறிப்பது. 2. ஓர் உறுப்பிலுள்ள குழிவு. இங்குக் குழாய்கள், குழல்கள் முதலியவை சென்று வெளியேறுகின்றன. (உயி)

Hill reaction - **ஹில்வினை:** ஒளிச் சேர்க்கைத் தொடர்பாக 1937இல் இராபர்ட் ஹில் என்பார் முதன் முதலில் விளக்கிக் காட்டிய ஆய்வு. முதலில் நடைபெறுவது ஒளிச்செயலாகும். இதைத் தொடர்வது இருட்செயல் அல்லது வினை. பா. Calvin cycle, dark reaction. (உயி)

hippopotamus - **நீர்யானை:** பெரிய தலை, மூஞ்சி, தடித்த தோல், கன உடல், குறுகிய கால்கள், மயிரற்ற உடல் ஆகியவற்றைக் கொண்ட பாலூட்டி. தாவர உண்ணி. நீரில் கிடப்பது ஆப்பிரிக்காவில வாழ்வது. ஒரே அளவுள்ள கால்கள். விலங்கு காட்சிச் சாலைகளிலும் வளர்க்கப்படுவது. காட்சி விலங்கு. (உயி)

hirudinea - **அட்டைகள்:** இருபால் பண்புள்ள வளைய உடலிகள். நீரிலும் நிலத்திலும் வாழ்பவை. மேலும், கீழ் உடல் தட்டையாக இருக்கும். உடலின் முன்புறமும் பின்புறமும் உறிஞ்சிகள் உண்டு. இவை இடம்பெயரவும் பிடிப்புக் கும் பயன்படுபவை. (உயி)

histogenesis - **திசுவாக்கம்:** விலங்கில் வேறுபட்ட திசுக்கள் தோன்றிப் பெருகுதல். (உயி)

histology - **திசுவியல்:** திசுக்களை ஆராயுந்துறை. (உயி)

histolysis- **திசுச்சிதைவு:** திசுக்கள் சிதைதல். (உயி)

HIV, human immuno deficiency virus - **எச்.ஐ.வி.-** மனிதத் தடுப்பாற்றல் குறைபாட்டு நச்சியம். எய்ட்ஸ் நோயை உண்டாக்குவது. உயிர்க் கொல்லி.

HLA, Human Leucocyte Antigen - **எச்எல்ஏ:** மனித வெள்ளணு எதிர்ப்பி. மனிதரிடம் இதை அடையாளங் கண்டறிவது உறுப்புப் பதியஞ் செய்தலுக்கும் நோய்ச் சேர்க்கையை அறியவும் இன்றியமையாதது.

holmium - **ஓல்மியம்:** Ho. மென்மையான தனிமம். தகடாக்கலாம். ஏனைய லாந்தனாய்டுகளுடன் சேர்ந்தே காணப்படுவது. பயன்கள் குறைவு. (வேதி)

hologamy - **முழுக்கலப்பு:** முதிர்ந்த இரு அணுக்கள் சேர்ந்து, ஒவ்வொன்றும் முழுமையாகப் பாலணுவாதல் (கேமடான்சியம்)

(உயி)

hologram - முழு உருவரைபடம்: முழு உருவரைவியல் மூலம் கிடைக்கும் படம் (இய)

holography - முழு வரைவியல்: புகைப்படப் பெட்டியும் வில்லைகளும் இல்லாமல், புகைப்படலம், ஒருங்கிணைந்த ஒளி ஆகியவற்றைக் கொண்டு முப்பரும உருவங்களை உண்டாக்கும் நுணுக்கம். 1949இல் **டென்னிஸ் கேபர்** என்பவர் இதனைப் புனைந்தார். (இய)

holometabola - முழுஉருமாறிகள்: தம் வாழ்க்கைச் சுற்றில் முழு உருமாற்றத்தைப் பெறும் பூச்சிகள் - வண்ணத்துப் பூச்சி. முட்டை, கம்பளிப்புழு, கூட்டுப்புழு, முதிரி. (உயி)

holophytic - முழுத்தாவர ஊட்டம்: ஓர் உயிரி தனக்கு வேண்டிய உணவைத் தானே உருவாக்கி ஊட்டம் பெறுதல், பசுந்தாவரங்கள். வேறுபெயர் (போட்டோ ஆட்டோ டிராபிக்) ஒளித்தன்னூட்டம் (உயி)

holotype - முழுவகை: மாதிரியில் மூலவகையின் பெயர் எழுதப் பெறுதல். (உயி)

holozoic - முழுவிலங்கு ஊட்டம்: பெரும்பாலான விலங்குகளில் இவ்வூட்டம் உண்டு. இதில் நடைபெறுஞ் செயல்களாவன. உட்கொள்ளல், விழுங்கல், செரித்தல், உட்கவர்தல், தன்வயமாதல், வெளியேற்றல். (உயி)

homodont - ஓரகப் பல்லமைவு: எல்லாப் பற்களும் ஒரே வகையாகவுள்ள பல்லமைவு தவளை, பல்லி, ஒ. (உயி)

homoeosis - ஓரகப் பண்பேற்பு: ஒரு பகுதி மற்றொரு வட்டம் அல்லது துண்டத்தின் பகுதியின் பண்பைக் கொண்டிருத்தல். (உயி)

homoeopathy - ஓரகப் பண்டுவம்: ஒரு நோய் நீக்குமுறை. இதில் பண்டுவம் செய்யப்படும் நோய்க்குரிய அறிகுறிகளை இயல்பான உடல் நலமுள்ளவரிடம் உண்டாக்குவதற்குரிய மருந்துகள் சிறிய அளவில செலுத்தப்படுதல். ஒ. **allopathy.** (மரு)

homogamy - ஓரகக் கலப்பு: ஒத்த உயிர்களிடையே கலப்பு செய்தல் உட்கலப்பு. (உயி)

homogenous - ஓரக இயல்பு: ஒரு படித்தான இயல்பு. ஒரே வகையான ஆக்கப்பகுதிகளைக் கொண்டது. (வ.து)

homogenesis - ஓரகத் தோற்றம்: பெற்றோரை ஒத்த கால்வழி உண்டாகி, அதே வாழ்க்கைச் சுழற்சியைக் கொண்டிருத்தல். ஓரக ஆக்கம் என்றுங் கூறலாம். (உயி)

homogeny - ஓரக இயல்பு: பொதுக் கால்வழியினால் உண்டாகும் ஒத்த தன்மை. (உயி)

homolecithal - ஓரகவணு: மஞ்சட்கரு சீராகப் பரவியுள்ள முட்டை (உயி)

homologous genes - ஓரக

மரபணுக்கள்: ஒரே இயல்புகள் உள்ள நிறப்புரிகளைக் கொண்ட மரபணுக்கள். ஒன்று தந்தையிட மிருந்தும் மற்றொன்று தாயிட மிருந்தும் வருதல். (உயி)

homologous organs - ஒரக உறுப்புகள்: தோற்ற ஒற்றுமை மட்டும் உள்ள உறுப்புகள். எ-டு. வௌவால் சிறகுகளும் மீன் துடுப்புகளும். இவை தோற்ற ஒற்றுமை உடையவை. ஆனால் வேலையில் வேறுபட்டவை. தாவரம். 1. **பற்றுக்கம்பி ஒற்றுமை:** பிரண்டைப் பற்றுக்கம்பிகள் நுனி மொட்டொடு ஒத்தமைபவை. 2. **முள் ஒற்றுமை:** இலந்தை, கருவேல் ஆகியவற்றின் முட்கள் இலை யடிச் செதில்களோடு ஒத்தமை பவை. (உயி)

homologous series - ஒரக வரிசைகள்: இயற்பண்புகளில் ஒழுங்கான படிநிலை காட்டும் ஒரே வகையான வேதிச் சேர்மங் கள்: மீத்தேன், ஈத்தேன். (வேதி)

homologues - ஒரக உருக்கள்: 1. ஒத்தநிலை கொண்ட மனிதனின் கை, பறவைச்சிறகு, திமிங்கலத் தின் துடுப்பு (உயி) 2. ஒரின வரிசை உறுப்புகள்: ஈத்தேன், மீத்தேன். (வேதி)

homology - ஓரகநிலை, ஓரமை: உறுப்பிலும் தோற்றத்திலும் ஒற்றுமை. வேலையில் வேற்றுமை. ஒ. **analogy**

homolysis, homolytic fission - ஓரகப்பிளவு: வேதிப்பிணைப்பு அறுபடுவதால் நடுநிலை அணுக் கள் அல்லது படிமூலிகள் உண் டாதல். (வேதி)

homomorphous molecules - ஓரக உருவமூலக்கூறுகள்: அளவி லும் வடிவத்திலும் ஒத்த மூலக் கூறுகள். ஏனைய பண்புகளில் அவ்வாறு இரா. அதாவது ஒத்த படிவ உருவமும் வேறுபட்ட வேதி இயைபுங் கொண்டவை. (வேதி)

homosexuality - ஓரகப் பால் கவர்ச்சி: இது ஆண் ஆணை விரும்புதல். பெண் பெண்ணை விரும்புதல். (உயி)

homosporous - ஓரகச்சிதல்: ஒரே வகைச்சிதல். (உயி)

homotaxis - ஓரகமரபமைவு: உயிர் மலர்ச்சியில் மரபு வரிசை ஒன்றிப்பு. இது காலவரிசையில் அமையவேண்டும் என்பதில்லை. (உயி)

honey - தேன்: பூக்களின் தேன் சுரப்பிகளிலிருந்து பெறப்படும் நீர்மத்தைப் பூச்சிகள் பாகு நிலையில் இனிப்பாக்குதல். ஆகவே, இது ஓர் இனிப்பு நீர்மம். தேனீக்களின் உணவு வழியின் விரிவே தேன்பை. இதில் தேன் சேமித்து வைக்கப்படுகிறது. (உயி)

honey buzzard - தேன்பருந்து: தேனீக்களையும் குளவிகளையும் தின்னும் பருந்து. ஆகவே, இதைத் தேனீத்தின்னி எனலாம். (உயி)

honey comb - தேனடை: அறு கோண மெழுகு அணுஅமைப்பு.

சேமிப்புக்காகத் தேனீக்களால் கட்டப்படுவது. (உயி)

honey dew - தேன்திவலை: ஒரகச் சிறகிகளின் கழிவாயிலிருந்து வெளியாகும் இனிப்பும் ஒட்டக் கூடிய தன்மையுள்ள நீர்மம். எ-டு. வெண்ணீக்கள். (உயி)

honey guides - தேனீ வழி காட்டிகள்: பூவின் அல்லிகளிலுள்ள புள்ளிகள். இவை பூச்சிகளைத் தேன் சுரப்பிகளுக்கு வருமாறு தெரிவிப்பவை. (உயி)

hoof - குளம்பு: பசு, குதிரை, ஆடு முதலியவற்றின் காலடியில் உள்ள கடினப்பகுதி. நடக்கப்பயன் படுவது. பா. horn. (உயி)

Hooke's law - ஹூக் விதி : மீட்சி எல்லைக்குள் தகைவும் திரிபும் ஒன்றுக்கொன்று நேர்வீதத்திலிருக்கும். இது ஒரு மாறிலி. கம்பிச்சுருள்கள் இவ்விதியின் அடிப்படையில் அமைந்தவை. ஆங்கில அறிவியலாரான இராபர்ட் ஹூக் (1635-1703) என்பவரால் வகுக்கப்பட்டது. இம்மாறிலி சுருள்வில்லின் யங் எண் (யங் மாடுலஸ்) எனப்படும். (உயி)

horizon - தொடுவானம்: 1. புவியும் வானும் ஒன்றை மற்றொன்று தொடுவது போன்று காணப்படும் வட்டம். இது பார்வைத் தொடுவானம் ஆகும். 2. பார்வைத் தொடுவானத்திற்குப் புவிமையம் இணையாக இருக்கும் தளம். 3. கிடைமட்டம் புதை படிவங்கள் உள்ள மட்டம் 4. அறிவெல்லை. (ப.து)

horizontal intensity of earth's magnetic field - நிலக்காந்தப் புலத்தின் கிடைமட்டத் தள வலிமை: இது ஓரிடத்தில் நிலக் காந்தப்புல வலிமையின் கிடைமட்டத் தளக்கூறு ஆகும். தமிழ்நாட்டில் இது 0.38 ஊர்ஸ்ட்டட்டு. (இய)

hormones - வளர்ச்சியாக்கிகள்: வளர்ஊக்கிகள். வளர்ச்சி, வளர்சிதை மாற்றம் முதலிய செயல்களை ஒழுங்குபடுத்தும் உயிரியல் வினை ஊக்கிகள். தைராய்டு முதலிய குழாயிலாச் சுரப்பிகளால் சுரக்கப்படுபவை. எ-டு. தைராக்சின், பிட்யூட்டரின். ஒ. auxins (உயி)

horn - கொம்பு: பசு, எருமை முதலிய விலங்குகளின் தலையிலுள்ள நீள் உறுப்புகள். தோலின் புற வளர்ச்சிகள். ஒ. hoof. (உயி)

hornet - பெருங்குளவி: பூச்சிவகையைச் சார்ந்தது. (உயி)

horse power - குதிரைத்திறன்: அலகுச் சொல். ஆற்றலின் அலகு. ஒரு வினாடிக்கு 550 அடி பவுண்டு விசை. இது 745.7 வாட்டுக்குச் சமம். ஜேம்ஸ் வாட்டு என்பார் இவ்வலகை அறிமுகப் படுத்தினார். மின் உந்திகளின் திறன் உரிய குதிரைத்திறனிலேயே கூறப்பெறுகிறது. 1 குதி. 2 குதி. என்று அதன் படிநிலை உயரும். (இய)

horripillation - மயிர்ச்சிலிர்ப்பு: தோல்தசை சுருங்குவதால் மயிர்ச்

சிலிர்ப்பும் தோல்சிலிர்ப்பும் ஏற்படுதல். (உயி)

host- ஓம்புயிர், ஓம்பி: ஒட்டுண்ணி வாழ இடமளிக்கும உயிரி. திட்ட ஓம்பி (புகையிலை), இடைநிலை ஓம்பி (அனோபிலஸ் கொசு) என இருவகைப்படும். (உயி)

hotline - உயர்விரைவுச் செய்தித் தொடர்பு: நெருக்கடி நிலையில் விரைந்து செய்தி அனுப்பும் கம்பிவழிச் செய்தி. (தொ.நு)

hovercraft - காற்றுத்திண்டூர்தி: தரைக்கு மேலே சிறிது தொலைவு நீரிலும் நிலத்திலும் இயங்கும் வான ஊர்திவகை. இதன் கீழுள்ள திறப்பிகள் உண்டாக்கும் காற்றுத்திண்டைக் கொண்டு இது முன்னோக்கிச் செல்கிறது. (இய)

Hubble's constant - அபிள் மாறிலி: தொலைவிலிலுள்ள விண்மீன் கூட்டங்களின் பின் தள்ளு நேர்விரைவுகள் நம்மிடமிருந்து அவை இருக்கும் தொலைவுகளுக்கு நேர்வீதத்தில் இருக்கும். இது விண்ணகத்தின் பொதுவிரிவே. இதுவே அபிள்ஸ் மாறிலி Ho, இங்கு Ho என்பது பின்தள்ளு விரைவைத் தொலைவோடு தொடர்புபடுத்துவது. இக்கருத்தை 1920இல் எல்லோருக்கும் இவர் தெரிவித்தார்.

Hubble space telescope- அபிள் வானவெளித் தொலை நோக்கி: 25 குறுக்களவுள்ள ஒளித் தொலைநோக்கி. புவிக்காற்று வெளிக்கு மேல் செயற்கை நிலாவால் கொண்டு செல்லப் பட்டது. புவிக் கருவிகளைக் காட்டிலும் 7 மடங்கு அதிகமாக வானவெளிப் பொருள்களை உற்றுநோக்குவது. (வாஅறி)

hue - நிறம்: நீலம் முதலிய வண்ணங்களைக் குறிப்பது. இதனை அதன் அலைநீளத்தால் உறுதி செய்தல். (இய)

humerus - மேற்கை எலும்பு: மேல் புய எலும்பு. தோள்பட்டை மூட்டுக்கும் முழங்கைக்கும் இடையிலுள்ளது. (உயி)

humidifier - ஈரமாக்கி: காற்றுக்கு ஈரத்தை அளித்துத் தேவையான ஈரநிலைமைகளை நிலைநிறுத்துங்கருவி. (இய)

humidity - ஈரநிலை: காற்று வெளியில் நீராவியின் செறிவு. இது இரு வகைப்படும்.

தனிஈரநிலை: ஓரலகு காற்றுப் பருமனிலுள்ள நீராவியின் பொருண்மை.

ஒப்பு ஈரநிலை: காற்றிலுள்ள ஈரத்திற்கும் ஒரே வெப்பநிலையிலும் அழுத்தத்திலும் காற்று நிறைவுறுமானால் அதில் அப்பொழுதுள்ள ஈரத்திற்குமுள்ள வீதம். விழுக்காடாகத் தெரிவிக்கப்படுவது. (இய)

humus formation - மட்கு தோன்றல்: குப்பை கூளங்கள் நுண்ணுயிரிகளால் சிதைக்கப்படும் பொழுது உண்டாவது மட்கு. இதல் மடிந்த தாவரங்கள், விலங்குகள் ஆகியவற்றின் பகுதி

கள் இருக்கும்.

Hund's rule - ஹூண்ட் விதி: வேறு ஒரு வெற்றுப் பரிதியம் (ஆர்பிட்டல்) கிடைக்கும் வரை எந்த ஒரு மின்னணுவும் முன்னரே ஒரு மின்னணு இடங்கொண்ட பரிதியத்தில் சென்று இரட்டையாகாது. அணுப் பரிதியங்களில் மின்னணுக்கள் சென்று இடங்கொள் நிகழ்ச்சி பற்றிய விதிகளில் ஒன்று. பா. **aufbau principle.** (வேதி)

hurricane - பெரும்புயல்: வெப்ப மண்டலச் சூறைக்காற்று, வட அட்லாண்டிக் கடலில் ஏற்படுவது. (புஅறி)

hyaena - கழுதைப்புலி: ஆப்பிரிக்க ஓநாய். சரிவுடலில் அடர்ந்த கழுத்தும் பிடரிமயிரும் உண்டு. அழுகும் இறைச்சியை உண்பது. (உயி)

hyaline - பளிங்குக் குருத்தெலும்பு: மென்மையாகவும் முத்துப் போன்றும் இருப்பது. எலும்பு களின் புழக்கப் பரப்பை மூடுவது. (உயி)

hybrid - கலப்பின உயிரி, கலப்பினி: வேறுபட்ட இருவகை உயிர்களின் கால்வழி. எ-டு. கோவேறு கழுதை. இவ்வகை உயிர்களுக்குள்ள வீறு கலப்பின வீறு (ஹைபிரிட் விகர்) ஆகும். இவ்வீறு குறையும்போது, வீறுள்ள வேறுவகைகளைப் பயன்படுத்துவது நல்லது. (உயி)

hybridization - கலப்பினமாதல்: 1. வீறுள்ள வேறுபட்ட கால்வழிகளைச் சேர்த்தல். எ-டு. ஆடுதுறை நெல்வகை. (உயி) 2. அணுவின் வேறுபட்ட பரிதியங்கள் (ஆர்ப்பிட்டல்கள்) சேர்ந்து புதிய பரிதியங்கள் (வட்டவழிகள்) உண்டாதல். (வேதி)

hydathode - நீர்த்தண்டு: நீர்விடும் புறத்தோல் உறுப்பு. இதற்கு வேறுபெயர் நீர் இலைத்துளை. எ-டு. சேனை, நீராவிப்போக்கு நடைபெறச் சாதகச் சூழ்நிலை இல்லாதபோது, தாவரங்கள் துளித்துளியாக நீரை வெளித்தள்ளுவதற்கு **நீர்ச்சொட்டல்** (கட்டேஷன்) என்று பெயர் இதை நீர்விடல் என்றுங் கூறலாம். (உயி)

hydra - அய்டிரா, நீரி: மெல்லுடலைக் கொண்டது. குழி உடலிவகுப்பைச் சார்ந்தது. 3 10 மி.மீ நீளம். உடல் இருபடையாலானது. வாயில் உணர் விரல்கள் சூழ்ந்திருக்கும் இருபாலி. (உயி)

hydranth - நீராம்பு: அய்டிரா வாழும் தொகுதியிலுள்ள ஊட்டமிக்க குழாய் உடலி. பா. **polyp.** (உயி)

hydride - அய்டிரைடு: அய்டிரஜனின் சேர்மம். இது மூவகைப் படும். 1. உட்பூசப்பட்ட அய்டிரைடு 2. பகிர்விணைப்பு அய்டிரைடு. 3. உலோக அய்டிரைடு. (வேதி)

hydraulic press - நீரியல் அழுத்தி: பாஸ்கல் நெறிமுறையில் வேலை

செய்யுங் கருவியமைப்பு. பஞ்சு முதலிய பொருள்களின் பருமனை குறைக்கப் பயன்படுவது. இதன் நெறிமுறை நீரியல் உயர்த்தி, தடுப்பி முதலியவற்றில் பயன்படுதல். (இய)

hydrazine - அய்டிராசின்: N_2H_4. நிறமற்ற நீர்மம். ஆற்றல் வாய்ந்த ஒடுக்கி. அய்டிரஜன் அய்ட்ரேட் ஏவுகணை எரிபொருள். (வேதி)

hydrocarbons - அய்டிரோகார்பன்கள்: அய்டிரஜனும் கார்பனும் கொண்ட சேர்மங்கள். ஒன்றிலிருந்து நான்கு கார்பன் அணுக்கள் வரை கொண்டவை வளிகள். 5 லிருந்து 16 வரை கொண்டவை நீர்மங்கள். அதிக மூலக்கூறுப் பொருண்மை கொண்டவை திண்மங்கள். இவை மூவகைப்படும். 1. **நிறைவுற்றவை:** ஒவ்வொரு கரியணுவின் 4 இணை திறன்களும் ஒற்றைப் பிணைப்பினால் நிறைவு பெறுபவை. எ-டு. ஈத்தேன், மீத்தேன். 2. **நிறைவற்றவை:** அடுத்தடுத்துள்ள இருகரி அணுக்களின் இணை திறன்கள் ஒற்றைப் பகிர்வு பிணைப்பினால் முழுதும் நிறைவு பெறாதவை. எ-டு. ஈத்தீன், ஈத்தைன். 3. **நறுமணமுள்ளவை:** வளைய அமைப்புடையவை. எ-டு. பென்சீன், நாப்தலீன். (வேதி)

hydrochloric acid - அய்டிரோ குளோரிகக் காடி: HCl. அடர் கந்தகக் காடியுடன் சோடியம் குளோரைடைச் சேர்த்துச் சூடாக்கக் கிடைக்கும் அய்டிரஜன் குளோரைடை நீரில் கரைத்துப் பெறலாம். இக்கரைசலைக் காய்ச்சி வடிக்க அடர் அய்டிரோ குளோரிகக்காடி கிடைக்கும். புகையும் நீர்மம். அரசநீர்மம் உண்டாக்கவும் குளோரின் உண்டுபண்ணவும் பயன்படுதல். வெள்ளி நைட்ரேட்டுக் கரைசலை இத்துடன் சேர்க்க வெள்ளிக் குளோரைடு வீழ்படிவு உண்டாகும். இது இக்காடிக்கு ஆய்வு. பொதுவான மூன்று காடிகளில் இதுவும் ஒன்று. ஏனைய இரண்டு கந்தகக் காடி நைட்ரிகக்காடி. (வேதி)

hydrocracking - நீர்வழிப்பிளப்பு: நீர்வளியுடன் தகுந்த வினையூக்கியைச் சேர்த்துப் பெட்ரோலியத்தையும் அதன் வழிப் பொருள்களையும் சிதைத்தல். (வேதி)

hydro electricity - நீர்மின்சாரம்: மின்னியக்கியை நீரால் சுழல வைத்து, மின்னாற்றலைப் பெறுதல். மேட்டூர், சிவசமுத்திரம் முதலிய இடங்களில் இம்மின்சாரம் பெறப்படுகிறது. (இய)

hydroelectric power - நீர்மின்னாற்றல்: நீரோட்டத்தினால் உண்டாகும் மின்சாரம். மேட்டூரில் இம்மின்சாரம் உண்டாகிறது. (இய)

hydrogen - அய்டிரஜன், நீர்வளி, நீரியம் H: அடிப்படை வளிப் பொருள். இலேசானது. நிறமற்றது. உயிர்வளியுடன் சேர்ந்து,

நீரைக்கொடுக்கும் 1766இல் **கேவண்டிஷ்** என்னும வேதி நூலார் பகுத்தறிந்தது. (வேதி)

hydrogenation - அய்டிரஜன் ஏற்றம்: நீர்வளி ஏற்றம். ஒரு சேர்மம் அய்டிரஜனோடு சேர்ந்து ஆற்றும் விளையாற்றல். **ஹேபர் முறையில்** நைட்ரஜனோடு அய்டிரஜனை சேர்க்க அம்மோனியா உண்டாதல். தாவர எண்ணெயோடு நீர் வளியைச் சேர்த்து அரைக் கெட்டி நிலையுள்ள வனஸ்பதி உண்டாக்கப்படுகிறது. (வேதி)

hydrogen bomb - நீர்வளிக்குண்டு: அணுப்பிணைவு அடிப்படையில் அமைந்தது. இதில் நீர்வளி உட்கருக்கள் ஈலிய உட்கருக் களாக மாற்றப்படுவதால், அளப்பரிய ஆற்றல் உண்டா கிறது. 1952 நவம்பர் திங்களில் அமெரிக்கா இக்குண்டை வெடித்தது. அணுப்பிணைவிற்கு இயற்கை உலையாக இருப்பது கதிரவன் (இய)

hydrogen ion concentration - அய்டிரஜன் அயனிச்செறிவு: ஒரு லிட்டர் கரைசலில் அடங்கி யுள்ள அய்டிரஜன் அயனிகளின் கிராம் எண்ணிக்கை. ஒரு கரைசலின் காடித்தன்மையை அளக்கப் பயன்படுவது பி.எச். மதிப்பாகும். நீரின் பிஎச் 7. (வேதி)

hydrogen peroxide - அய்டிரஜன் பெராக்சைடு: நிறமற்ற நீர்மம், பேரியம் பெராக்சைடுடன் நீர்த்த கந்தககக்காடியைச் சேர்க்க இப்பொருள் கிடைக்கும். ஆல்ககால், ஈதர், நீர் ஆகிய வற்றில் இது கரையும். உயிர்வளி ஏற்றி அல்லது குறைப்பி, புரைத்தடுப்பான், புழுக்கொல்லி, வெளுப்பி. (வேதி)

hydrology - நீரியல்: நீரை ஆராயுந்துறை. குறிப்பாக, அதன் தோற்றம் பண்புகள் ஆகியவற்றை ஆராய்வது. பண்பறிபகுப்பில் பயன்படுவது. (இய)

hydrolysis - நீராற்பகுப்பு: நீரைச் சேர்த்து அரிய பொருள்களை எளிய பொருள்களாகப் பிரித்தல். (இய)

hydrometer - நீர்மானி: நீர்மங் களின் ஒப்படர்த்தி காணப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

hydrophillic- நீர்நாட்டம்: நீரை ஈர்க்கும் தன்மை. (வேதி)

hydrophily - நீர்க் கவர்ச்சி: நீரினால் நடைபெறும் மகரந்தச் சேர்க்கை. எ-டு. நீர்ப்பாசி. (உயி)

hydrophobic - நீரச்சம்: 1. நீரைக் கண்டு அஞ்சுதல். 2. தொண் டைச் சுருக்கத்தினால் நீர் விழுங்க இயலாமை. வெறிநாய்க்கடி அறிகுறி. (உயி)

hydrophone - நீரொலிமானி: நீருக்குக்கீழ் ஒலியைப் பதிவு செய்யுங் கருவி. (உயி)

hydroponics - நீர்வளர்ப்பியல்: மண்ணில்லாமல் வேதிக்கரை சலில் தாவரங்களை வளர்த்தல். (உயி)

hydrophyte - **நீர்வாழ்வி:** நீர்த் தாவரம். எ-டு. அல்லி, தாமரை. (உயி)

hydrostatics - **நிலைநீரியல்:** குளம், அணைக்கட்டு முதலியவற்றி லுள்ள நீரை ஆராயுந்துறை. (இய)

hydrotropism - **நீர்நாட்டம்:** தூண்டல் நீர்நோக்கி அமையும் அசைவு. இது ஒருவகை வேதி நாட்டமாகும். (உயி)

hydrozoa - **அய்டிரோசோவா:** குழியுடலி வகுப்பைச் சார்ந்தது. இதில் அய்டிரா, இழுதுமீன், பவழங்கள் முதலியவை அடங் கும். சிறப்புத் தலைமுறை மாற்றம் நிகழ்தல். கலவி இலாச் சிற்றுயிரி. **நீராம்பு** நிலையும் (அய்டிராய்டு) கலவியுள்ள **பாலாம்பு** நிலையும் (மெடுசாய்டு) மாறி மாறி உண்டாதல். (உயி)

hyglene - **வாழ்நலம்:** நல்வாழ்வு பேணுவது பற்றி ஆராயுந்துறை. சமுதாய வாழ்நலம், தொழிற் சாலை, வாழ்நலம், உள வாழ் நலம் தனிவாழ்நலம் எனப் பல வகைப்படும். (உயி)

hygrometer - **ஈரநிலைமானி:** காற்றிலுள்ள ஈரப்பதத்தை அளக்குங்கருவி. (இய)

hydroscope - **ஈரநிலை நோக்கி:** காற்று ஈரப்பதத்தில் உண்டாகும் மாற்றங்களைக் காட்டுங் கருவி. (இய)

hymen - **படலியம்:** பூப்படைந்த நங்கையின் பிறப்பு வழியைப் பாதிமூடி இருக்கும் படலம். (உயி)

hymenium - **படலகம்:** பூஞ்சை யின் சிதல் தாங்கும் பரப்பு. (உயி)

hyoid - **நாவடி எலும்பு:** நாவிற்கு அடியிலுள்ள எலும்பு அல்லது குருத்தெலும்புத் தொகுதி (உயி).

hypertension - **மீக்குருதியழுத்தம்:** உயர்ந்த குருதியழுத்தம். பா. hypotension. (உயி)

hypertonic - **மீப்பரவழுத்தம்:** ஒரு கரைசல் மற்றொரு கரைசலை விட மீப்பரவழுத்தத்தைக் கொண்டிருத்தல். (வேதி)

hypertrophy - **மீப்பெருக்கம்:** உயிரணு அளவு அதிகமாவதால், உடல் அல்லது உடல்பகுதி இயல்புமீறி வளர்தல். (உயி)

hypha - **நுண்பூஞ்சிழை:** பூஞ்சை யின் கிளைத்த இழை உடல். பா. mycelium (உயி)

hypnosis - **அறிதுயில்:** உறங்குவது போன்ற நிலை. உளநோய் மருத்துவத்தில் பயன்படுவது. இதில் புறக் கருத்தேற்றங்களுக்கு உள்ளம் துலங்கி, மறந்த நினைவு களை நினைவுகூர இயலும். இச்சொல்லைத் தனித்தமிழ் இயக்கத் தந்தை மறைமலையடி களார் அறிமுகப்படுத்தினார். (உயி)

hypnospore - **துயில்சிதல்:** ஓய் வுறும் உயிரணு அல்லது சிதல். தடித்த சுவரும் ஒர உட்கருவும் கொண்டது. கசை இழையும் இயக்கமும் இல்லை. பல

பாசிகளில் காணப்படுவது. (உயி)

hypnotic - **துயில்மூட்டி:** தணிப்பு மருந்து. உறக்கத்தைத் தூண்டுவது. (உயி)

hypo - **அய்ப்போ:** $Na_2S_3O_35H_2O$. சோடியம் தயோசல்பேட்டு. புகைப்படக் கலையில் பயன்படல். (வேதி)

hypocotyl - **விதையிலைக் கீழ்த் தண்டு:** ஒ. epicotyl. (உயி)

hypoderm - **புறக்கீழ்ப்படை:** புறத்தோலுக்குக் கீழ் அமைந்துள்ள திசு. இலைகளிலும் தண்டுகளிலும் ஒன்று அல்லது இரண்டடுக்கு உயிரணுக்களாலானது. (உயி)

hypodermis - **புறக்கீழ்த்தோல்:** புறத்தோலுக்குக் கீழுள்ள கண்ணறை அடுக்கு வரிசை. உட்திசுக்களுக்குப் பாதுகாப்பளித்தல் வேலை. (உயி)

hypogeal germination - **தரைகீழ் விதை முளைத்தல்:** விதை இலை தரைக்குக் கீழ் இருக்குமாறு விதை முளைத்தல்: நெல். (உயி)

hypoglossal - **நாக்கீழ் நரம்பு:** 12ஆம் மூளை நரம்பு, பாலூட்டிகளில் மட்டும் காணப்படுவது. நாவிற்குக் கீழ் உள்ள தசைகளில் செல்வது. (உயி)

hypogynous - **மேற்சூல்பைப் பூ:** புல்லிகள், அல்லிகள் மகரந்தத் தாள் ஆகியவற்றிற்கு மேலுள்ள சூல்பை மேற்சூல்பை ஆகும். இப்பையிலுள்ள பூ மேற்சூல்பைப்பூ ஆகும். எ-டு. வெங்காயம். ஒ. epigynous.

hyponasty - **தண்டுகீழ்வளர்ச்சி:** தூண்டலால் உறுப்பின் கீழ்ப் பகுதி அதிகம் வளர்வதால், அதன் மேல்பகுதி வளைதல். (உயி)

hypophysis - **கீழ்வளரி:** மாசிகளில் பொதிகைக் காம்பின் பருத்த பகுதி. பூக்குந்தாவரங்களில், தாங்கி முனையிலுள்ள உயிரணு. (உயி)

hypoplasia - **கீழ்நிலைவளர்ச்சி:** ஊட்டக்குறைவினாலோ நோயினாலோ தாவர வளர்ச்சி குன்றிக் குருளைத் தன்மை ஏற்படுதல். (உயி)

hypothalamus - **கீழ்த்தளம்:** முன் மூளையின் பகுதி. உடலின் செயல்களைக் கட்டுப்படுத்துவது. (உயி)

hypotension - **கீழ்க்குருதியமுத்தம்:** தாழ்வான குருதியமுத்தம். (உயி)

hypothesis - **கருதுகோள்:** அறிவியல்முறையில் ஒரு சிக்கலுக்குத் தீர்வு காணக் கற்பனையாகக் கொள்ளப்படும் தற்கோள். உற்றுநோக்கலாலும ஆய்வாலும் உறுதி செய்யப்படுவது. இறுதியாக விதியாக வகுக்கப்படுவது. பா. scientific method. (மெய்)

hypsometer - **காற்றமுத்தமானி:** காற்றமுத்தத்தை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. நீர்மத்தின் கொதிநிலையை உறுதி செய்வதன் மூலம் உயரங்களை மதிப்பிடலாம். நீராவி வெப்பநிலையில்,

வெப்பநிலை மானிகளில், அளவீடுகள் குறிக்கவும் பயன் படுதல். (இய)

hysteresis - காந்தத் தயக்கம்: காந்தப் பின்னடைவு. காந்தச் செறிவு. காந்தமாக்கும் புலத்துடன் ஒரே கட்டத்தில் இல்லாமல் பின்தங்குவது. அதாவது, இரும்புக் காந்தப் பொருள்கள் தாம் காந்தம் பெறும்போதும் நீங்கும்போதும் கொள்ளும் நடத்தை. தற்காலிகக் காந்தங்களுக்குக் குறைந்த காந்த நீக்கு விசையும் குறைந்த காந்தத் தயக்க ஆற்றல் இழப்பும் கொண்ட பொருள்கள் தேவை. இதற்குத் தேனிரும்பு நன்கு பயன்படுகிறது. மின்னியக்கி (டைனமோ) மாற்றிகளிலுள்ள உள்ளகங்கள் ஒரு வினாடியில் பல சுழற்சிகளுக்கு உட்படும். இவற்றிற்கும் குறைந்த ஆற்றல் இழப்புள்ள பொருள்கள் தேவை. இவைகளிலும் தேனிரும்பு பயன்படுகிறது. (இய)

hysteria - நரம்பு வலிப்பு: உளக் கோளாறு நோயாளிக்குத் தான் செய்வது என்னவென்றே நினைவிருக்காது. நெருக்கடியிலிருந்து விடுபடப் பற்களைக் கடித்தல் முறைத்துப் பார்த்தல் முதலிய நோயின் அறிகுறிகளை வெளிப்படுத்துவர். உளப் போராட்டத்தாலும் நடுக்கத்தாலும் உண்டாவது. உடல் அறிகுறிகளாவன: இழுப்பு, மயக்கம், தசை நடுக்கம். விலகு நிலை இதன் தனித்தன்மை. (உயி)

ice - பனிக்கட்டி: நீரின் படிகவடிவ வேற்றுரு. கொதிநிலை 0 செ. மறைவெப்பம் 80 கலோரிகள். (இய)

Ice age - பனிக்காலம்: புவி வரலாற்றில் ஒரு காலகட்டம். இப்பொழுது பனிக்கட்டி நில நடுக்கோடு நோக்கிச் சென்றதால், பொதுவான வெப்பநிலைத் தாழ்வு ஏற்பட்டது. கடைசிப் பனிக்காலம் 10,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஏற்பட்டது. (பு.அறி)

ice cream - பனிக்குழைவு: விரைவாக கரையும் உணவு. (உண)

ice fruit - பனிச்சூப்பி: பனிக்குச்சி, கரைஉணவு. (உணவு)

iconoscope - உருநோக்கி: தொலைக்காட்சி ஒளிப்படப் பெட்டிகளில் ஒரு வகை. இதில் ஒளிமின்கலம் பயன்படுகிறது. இதன் மாற்றுரு நேர் உருநோக்கி (இம்மேஜ் ஆர்த்திகான்). இஃது உருநோக்கியைவிட அதிக ஒளியைத் தரும். பார்வைநோக்கி (வீடிகான்) என்பது மற்றொரு வகை ஒளிப்பெட்டி. இது திரைப்படங்களைச் செலுத்தப் பயன்படுவது. (இய)

ideal crystal - குறிக்கோள் படிகம்: இது ஒரு பின்னல்கோவை. ஒழுங்காகவும் அயலணுவோ அயனியோ இல்லாமலிருக்கும் படிகம். (வேதி)

ideal gas - **குறிக்கோள் வளி:** முடிவற்ற சிறிய மூலக்கூறுகள் அடங்கிய வளி. இக்கூறுகள் ஒன்றின் மீது மற்றொன்று விசையைச் செலுத்தா. (இய)

ideal solution - **குறிக்கோள் கரைசல்:** கலக்கும் பொழுது உள்ளாற்றல் மாற்றமில்லாமலும் அதன் பகுதிகளுக்கிடையே கவர்ச்சிவிசை இல்லாமலும் இருக்கும் கரைசல். (வேதி)

identical twins - **ஒத்த இரட்டை (யர்):** ஒரே கருவணுவிலிருந்து தோன்றி ஒன்றை மற்றொன்று ஒத்திருக்கும் இருதனி உயிரிகள். (எ-டு) ஆர்காட் சகோதரர்கள். (உயி)

idioblast - **மாறுபடு கண்ணறை (செல்):** தன்னைச் சூழ்ந்துள்ள திசுக்களின் கண்ணறைகளைக் காட்டிலும் முனைப்பான வேறுபட்ட தனித்தன்மையுள்ள அமைப்பினைக் கொண்ட உயிரணு. (உயி)

igneous rocks - **தீப் பாறைகள்:** பாறையில் ஒருவகை. மாக்மா படிகமாவதால் உண்டாகுபவை. (பு.அறி)

ignition - **பற்றல்:** வினைபடு பொருள்களின் வெப்பநிலையை உயர்த்திக் களற்சியை (கம்பஷ்டன்) உண்டாக்கும் வெப்பநிலை பற்றுவெப்ப நிலையாகும். (உயி)

IGY, International Geophysical Year - **ஐஜிஒய், அனைத்துலகப் புவி இயற்பியலாண்டு:** நில இயற்பியல் வளர்ச்சிக்காக அனைத்துலக அளவில் வகுக்கப்பட்ட திட்டம். 1957ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்கள் 30ஆம் நாள் நள்ளிரவிலிருந்து தொடங்கி, 1958ஆம் ஆண்டு டிசம்பர்த் திங்கள் 31-ஆம் நாள் இரவோடு முடிவடைந்தது. பல அருஞ்செயல்களுக்கு நிலைக்களம்.

ileocolic ring - **குடல் வளையம்:** சிறிய வட்டமான தடிப்பு. முன்னோடித் தண்டுடையனவற்றின் நடுக்குடலின் பின்முனையில் உள்ளது. (உயி)

ileocolic valve - **குடல்திறப்பி:** பல முதுகெலும்பிகளின் உணவு வழியில் பின் சிறுகுடலுக்கும் நடுப் பெருங்குடலுக்கும் இடையிலுள்ள திறப்பு. (உயி)

ileum - **பின்சிறுகுடல்:** சிறுகுடலின் நீண்ட பகுதி. (உயி)

ileus - **குடல்தடை:** குடலில் ஏற்படும் அடைப்பு. தாளா வலியும் குமட்டலும் இருக்கும். (உயி)

ilium - **இடுப்புப்பின் எலும்பு:** முதுகெலும்பிகளில் காணப்படுவது. இடுப்புப் பக்க எலும்பையும், இடுப்பு முன் எலும்பையும் சேர்த்து, இடுப்பெலும்பை உண்டாக்குதல். (உயி)

illumination - **ஒளியூட்டல்:** ஒரு பரப்பில் விளக்கிலிருந்து ஒளி விழும் பொழுது அதனை விளக்கமுறச் செய்கிறது. இந்

நிகழ்ச்சியே ஒளியூட்டல் ஆகும். (இய)

illusion - திரிபுத் தோற்றம்: புலன் உணர்வுகளுக்குத் தவறாகப் பொருளாவதனால் ஏற்படுங் காட்சி. பழுதைப் பாம்பென்று நினைத்தல். பா. hallucination (க.உ)

Image - உரு: பிம்பம். ஒரு பொருளிலிருந்து வரும் ஒளிக்கதிர்கள் குவியும் புள்ளி. இதுவே உரு. இது உண்மை உரு, மாய உரு என இருவகைப்படும். குவி ஆடியிலும் குழிவில்லையிலும் எப்பொழுதும் மாய உரு உண்டாகும். (இய)

image - சாயல்: பொருள்களினின்று உண்டாகும் தூண்டல்களின்றியே அவற்றைப் பற்றி எழும் உளப்பட்டறிவு. இதனால் ஏற்படும் திறன் சாயல்காட்சி (இம்மேஜரி) ஆகும். பொருள்களை நேரில் காண்பது போன்று அவ்வளவு தெளிவாகத் தெரியும் உரு மீத்தெளிச்சாயல் (எய்டெட்டிக் இம்மேஜ்) என்று பெயர். (உயி)

image converter - உருமாற்றி: தெரியா உருவை தெரியும் உருவாக மாற்றும் மின்னணுக் கருவியமைப்பு. (இய)

imagery - படம்: செயற்கைநிலாப் படம்.

imaging - படமுறையாக்கம்: உருக்களைப் படமாக்குதல். வெப்பப் படமுறையாக்கம், கணிப்பொறிப் பட முறையாக்கம் எனப் பலவகை. இம்முறைக்குப் படமுறையாக்கத் தொழில் நுணுக்கம் என்று பெயர். (தொ.நு)

imago - நிறை உயிரி: உருமாற்றம் நிறைவடைந்து கூட்டைவிட்டு வெளிவரும் உயிரிகளின் வாழ்க்கைச் சுற்றில் இறுதி நிலையான 4 ஆம் நிலை. எ-டு. தவளை, வண்ணத்தப்பூச்சி. (உயி)

imbibition - உப்பல்: ஒரு பொருள் நீர்மத்தை உறிஞ்சிப் பருத்தல். (உயி)

Imbricate - இதழமைவு: பா. aestivation. (உயி)

immigration - குடியேறல்: ஒரு தொகுதியில் தனியாட்கள் சேர்தல். (உயி)

immunisation - தடுப்பாற்றல் உருவாக்கம்: நோய்க்குத் தடை தெரிவிக்குமாறு ஓர் உயிரியைச் செய்தல். இது இயற்கைத் தடுப்பாற்றல், ஈட்டுதடுப்பாற்றல் என இருவகைப்படும். எதிர்ப்பாற்றல் என்றுங் கூறலாம்.

immunity - தடுப்பாற்றல்: நோய், நச்சு முதலிய தீய விளைவுகளைத் தாக்குப் பிடிக்கும் ஓர் உயிரியின் திறன். (உயி)

imparipinnate - ஒற்றை இறகுக் கூட்டிலை: பா. venation. (உயி)

impedance - மின்எதிர்ப்பு: ஒரு மின்சுற்றில் எதிர் மின்னோட்டத்திற்கு ஏற்படும் மொத்த எதிர்ப்பு. இது மின்தடை, மின்

நிலைமம், மின்மறுப்பு ஆகிய வற்றின் கூட்டு விளைவுகளால் உண்டாவது. ஓம்களில் அளக்கப் படுவது. (இய)

implantation - பதியவைத்தல்: 1.கருப்பையுடன் வளர்கரு இணைந்திருக்கும். 2. உடலில் ஒரு திசுவை ஆழமாக நடுதல். பா. **transplantation.** (உயி)

implosion - உள்வாங்கல்: வெறுமையான கலம் உள்நோக்கிச் சிதைதல். (இய)

impulse - துள்ளல்: துடிப்பு. உடன் ஏற்படும் உந்துவிசையின் விளைவு. (ப.து)

impurity - மாசு: ஒரு தூய பொருளிலுள்ள வேண்டா அயல் பொருள். வேதிப் பொருள்களி லிருந்து நீக்கப்படுவது. கடத்தும் திறனை உயர்த்த அரைகுறைக் கடத்திகளில் சேர்க்கப்படுவது. எ-டு. சிலிகன், பாசுவரம். (இய)

inbreeding - உட்பெருக்கம்: 1. நெருங்கிய உறவுடைய இரு தனி உயிர்கள் உண்டாக்கும் இளம் உயிர்கள். 2. பாலணுக்கள் இணைவதன் வாயிலாகக் கால்வழி உண்டாதல். 3. தற்கருவுறுதல். பா. **outbreeding.** (உயி)

incandescence - வெண்ணொளிர்வு: உயர் வெப்பநிலையினால் உண்டாகும் ஒளி. (இய)

incisors - வெட்டுப்பற்கள்: மேல் தாடையிலும் கீழ்த்தாடையிலும் உள்ள பற்கள். மனிதனிடத்து மேல் நான்கும் கீழ் நான்கும் ஆக எட்டு உள்ளன. (உயி)

inclined plane - சாய்தளம்: இது ஒரு தனி எந்திரம். சாய்வை அதிகமாக்கி எந்திர இலாபத் தைக் கூட்டலாம்.

$$\text{எந்திர இலாபம்} = \frac{\text{எடை}}{\text{திறன்}} = \frac{\text{நீளம்}}{\text{உயரம்}}$$

பளுவை வண்டியில் ஏற்ற. இறக்கப்பயன்படுதல். படிக் கட்டுகள், திருகு, ஆப்பு, ஆகிய வை இதன் அடிப்படையில் அமைந்தவை. (இய)

inclination - சாய்வு: பா. **dip.** (இய)

incomplete dominance, co-dominance - நிறைவுறா (துணை) ஓங்குதிறன்: ஓரகக் கருவணுக் களிலிருந்து (ஹோமோ சைகோட்ஸ்) வேற்றுக் கருவணுக் களைத் (ஹெட்டிரோசை கோட்ஸ்) தெளிவாகப் பிரித் தறியக் கூடிய அரைகுறை ஓங்கு திறன். (உயி)

incubation - 1. அடையளித்தல்: திசுவளர்ச்சிக்குத் தேவையான நிலைமைகளை அளித்தல். பிறந்த முதிர்ச்சியற்ற குழந்தையைச் செயற்கைச் சூழ்நிலையில் வளர்த்தல். 2. **அடைகாலம்:** ஒரு நோய் வளர்ந்து அறிகுறிகள் தோன்றுவதற்குரிய காலம். 3. **அடைகாத்தல்:** முட்டையிடும் பறவைகள் தங்கள் முட்டை களுக்குப் போதிய வெப்ப மளித்துப் பொரிய வைத்தல். (உயி)

Indian space efforts - இந்திய வானவெளி முயற்சிகள்: 1962இல் இந்தியத் தேசிய வானவெளி ஆராய்ச்சிக் குழு அமைக்கப் பட்டது. 1963இல் தும்பா ஏவுகணை நிலையம் நிறுவப் பட்டது. 1965இல் வானவெளி அறிவியல் மையமும் தொழில் நுணுக்க மையமும் உருவாக்கப் பட்டன. 1967இல் செயற்கை நிலாக்களிலிருந்து செய்திகள் பெற அகமதாபாத்தில் புவி நிலையம் ஏற்படுத்தப்பட்டது. 1968இல் தும்பா ஏவுகணை நிலையம் பன்னாட்டுக் கழகத் திற்கு உரிமையாக்கப்பட்டது. 1972-76 வரை காற்று மேல்வெளி ஆராய்ச்சிக்காகப் பல ஏவு கணைகள் விடப்பட்டன. 1975 லிருந்து **ஆரியபட்டா** முதலிய செயற்கை நிலாக்கள் ஏவும் முயற்சிகள் வெற்றி தரும் வகையில தொடங்கின.

1984ல் இந்திய உருசியக் கூட்டுத் திட்டத்தில் **ரகேஷ் சர்மா** இரு உருசிய வானவெளி வீரர் களுடன் வானவெளிக்குச் சென்று நலமுடன் திரும்பினார். இவர் முதல் இந்திய வானவெளி வீரர்.

இந்தியா மக்கள் நெருக்கம் அதிகமுள்ள நாடு. செய்தித் தொடர்பு, வானிலையறிதல், கனிவளம் அறிதல் முதலியவை வளர்ச்சி பெறவில்லை. இவற்றை வளர்க்கவே இன்சட் பயன் படுகிறது.

1962-1992 வரை 31 ஆண்டுகளில் இந்தியா தன் பொருள் வசதி, தொழில் நுணுக்க வசதி ஆகிய வற்றிற்கேற்ப நடத்தி வந்த வான வெளி ஆராய்ச்சி பெரும் பயனைத் தந்துள்ளது என்று கூறலாம். அமெரிக்கா, உருசியா, பிரிட்டன், பிரான்ஸ் ஆகிய நான்கு நாடுகளுக்கு அடுத்ததாக ஐந்தாவது நாடாக இந்தியா தன்னை வானவெளி ஆராய்ச்சி யில் வெளிப் படுத்தியுள்ளது. (வாஅறி) பா. **future Indian satellites**.

indicator diagram - நிலை காட்டும் படம்: சுட்டுப்படம். கானோ சுற்றை வரைபடமாகக் காட்டும் படம். எக்ஸ் அச்சிலும் ஒய் அச்சிலும் குறிக்கப்படும் வரை கோடுகளை எல்லை களாகக் கொண்டது. இக்கோடு கள் வினைப்படு பொருளின் வெவ்வேறு நிலைகள் அல்லது நிகழ்வுகளைக் குறிப்பவை. (இய)

indicator species - நிலை காட்டும் சிறப்பினம்: சுட்டும் சிறப்பினம். ஓரிடத்திலுள்ள சூழ்நிலைமை களை அளக்கப் பயன்படும் உயிரி. பூப்பாசிகள் மாசுபடு அளவையும டியூபிபெக்ஸ் புழுக் கள் குறைந்த அளவு உயிர் வளியையும காட்டுபவை. (உயி)

indicators - நிலைகாட்டிகள்: நிறங்காட்டிகள். காடியாகவோ உப்பு மூலமாகவோ இருக்கும். வேதிப்பொருள்கள். தம் நிற மாற்றத்தால் வேதிவினையைக்

காட்டவல்லவை. எ-டு. மீத்தைல் கிச்சிலி, மீத்தைல் ஊதா (வேதி)

indigenous - இயலிட: வேற்றிடத்திலிருந்து கொண்டு வரப்படாதது. ஓரிடத்திற்கே அல்லது இயல்பாக வாழும் இடத்திற்கே உரியது. புலி நம் நாட்டுக்குரியது. (உயி)

indigenous technologies - இயலிடத் தொழில்நுட்பங்கள்: இவை ஒவ்வொரு நாட்டிற்கே உரியவை.

indigenization - இயலிடமாக்கல்: ஒன்றை ஓரிடத்திற்குரியதாய் இருக்குமாறு செய்தல். தன் அரிய முயற்சியால் இந்தியா தற்பொழுது பல ஏவுகணைப் பகுதிகளை இயல்பிடமாக்கல் அடிப்படையில் தானே செய்து வருகிறது. (இய)

indigestion - செரித்தலின்மை: உண்ட உணவு நொதிகளின் செயலுக்கு உட்படாததால் ஏற்படும் செரிக்காத நிலை. உண்ணாநோன்பு சிறந்த மருந்து. (உயி)

indigo - அவுரி: $C_{16}H_{10}O_2N_2$. கரு நீலத்தூள், குளோரோ அசெடிகக் காடியை அனிலினுடன் சேர்த்துக்குறுக்க, N- பினைல் கிளைசின் கிடைக்கும். எரிசோடாமைனுடன் சேர்த்து உருக்க, இண்டாக்சைல் கிடைக்கும். இதை உயிர்வளி ஏற்றம் செய்ய அவுரி கிடைக்கும். முதன்மையாகச் சாயமாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

indigo red - அவுரிச்சிவப்பு: இண்டிகோட்டின் என்னும் வேதிப் பொருளின் மாற்றியம். இயற்கை அவுரியிலிருந்து கிடைப்பது. (வேதி)

indium - இண்டியம்: In. மென்மையான வெண்ணிற உலோகம். பல்லில் பயன்படும் உலோகக் கலவையிலும் மின்முலாம பூசு தட்டுகளிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

indole - இண்டோல்: C_5H_7N. கரையக்கூடிய மஞ்சள் நிறப் பொருள். மல்லிகை எண்ணெயில் உண்டாவது. நறுமணப் பொருள்களில் பயன்படுதல். (வேதி)

inductance - மின்நிலைமம்: ஒரு சுற்றிலுள்ள முழுத் தூண்டலுக்கும் அதை உண்டாக்கும மின்னோட்டத்திற்கு முள்ள வீதம். ஒரு மின் சுற்றின் வழியாகச் செல்லும் மின்னோட்டத்தில் உண்டாகும் மாற்றத்தை எதிர்க்கவல்ல திறன். (இய)

induction - மின்தூண்டல்: காந்த விசைகளைக் கடத்தி ஒன்று முறிக்கின்றபோது, அக்கடத்தியில் மின்சாரம் உண்டாகின்றது. இவ்வாறு மின்சாரத்தை உண்டாக்கும் முறைக்கு மின் தூண்டல் என்று பெயர். இந்நெறிமுறை அடங்கிய கருவிகள் தூண்டுசுருள், மின்மணி, மின்னியக்கி. (இய)

induction coil - தூண்டுசுருள்:

மின்தூண்டல் அடிப்படையில் வேலை செய்யுங்கருவி. அதிக மின்னழுத்தத்தை குறைந்த மின்னழுத்தமுள்ள நேர் மின்னோட்டத்திலிருந்து உண்டாக்குவது.

பயன்கள்: *1. மின்னேற்றக் குழாய்களில் வளி நிறமாலைகளை உண்டாக்கவும். 2. அரிய வளிகளின் வழியாக மின்னேற்றத்தை ஆராயவும் 3. எக்ஸ் கதிர்களை உண்டாக்கவும் 4. அகக்கனற்சி எந்திரத்தில் மின்பொறியை உண்டாக்கவும் பயன்படுவது. (இய)*

indusium - காப்புறை: *1. சில பெரணிகளில் ஒவ்வொரு சிதல் கொத்தையும் பாதியாகவோ முழுதுமாகவோ மூடும் மடிப்புத் திசு. இது சூலொட்டின் புறவளர்ச்சி. 2. பூச்சி வளர் புழுவின் உறை. (உயி)*

industrial chemistry - தொழிற்சாலை வேதியியல்: *தொழிற்சாலை உற்பத்திப் பொருள்களை ஆராயுந்துறை. ஒரு பயனுறு அறிவியல். (வேதி)*

industrial melanism - தொழிற்சாலை மெலானியம்: *கரிமாசுப் படிவதால் தொழிற் சாலைகளில் வேலை செய்வோரின் தோலில் கறுப்பு நிறம் உண்டாதல். பா. (உயி)*

inert - வினைகுறை: *மந்தமான செயல்குறை வளிகள். எ-டு. ஈலியம். (வேதி)*

inertia - நிலைமம்: *நியூட்டன் இயக்க விதியால பெறப்படும் பொருளின் உள்ளார்ந்த பண்பு. புறவிசை ஒன்று தாக்காத வரையில் ஒரு பொருள் அசைவற்ற நிலையிலோ நிலைத்த நேர்விரைவிலோ தொடர்ந்து இருக்கும். தன் நிலைமப் பண்பால் தானாகவே ஒரு பொருள் இயக்கமாற்றத்தைத் தடை செய்யும். (இய)*

inertia, moment of - நிலைமத் திருப்புத்திறன்: *ஒரு குறிப்பிட்ட நேர்க்கோட்டிலிருந்து r தொலைவிலுள்ள m என்னும் நிறையுடைய துகள், அக்கோட்டினை அச்சாகக் கொண்டு சுழலுமாயின், அத்துகளின் நிறை. நேர்க்கோட்டிலிருந்து அதன் தொலைவின் இருபடி ஆகிய வற்றின் பெருக்கற் பலன் (mr^2) நிலைமத் திருப்புத்திறனாகும். இது ஒரு மாறிலி. அலகு மெட்ரிக் முறையில் கிராம்/செமீ². (இய)*

infection - தொற்றல்: *ஒரு நோய். ஒரு நோயாளியிடமிருந்து மற்றொரு நோயாளிக்குப் பரவுதல். எ-டு. சொறி சிரங்கு, நீர்க் கொள்ளல். (உயி)*

infectious diseases - தொற்று நோய்கள்: *காற்று, உணவு முதலியவை மூலம் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவக்கூடிய நோய். தட்டம்மை, சின்னம்மை முதலியவை சிறு அளவில் தீங்கு விளைவிப்பவை. காலரா முதலியவை விரைவில்*

பரவிப் பெருந்தீங்கை உண்டாக்கு பவை. ஆகவே, இவை கொள்ளை நோய்கள். (உயி)

inferior ovary - கீழ்ச்சூல்பை: இதற்கு மேல் பூப்பகுதிகள் இருக்கும். பா. epigynous flower. (உயி)

inferior vena cava - கீழ்ப் பெருஞ் சிரை: உடலின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் குருதியைக் கொண்டு வரும் இருபெருங் குழாய்களுள் ஒன்று. மற்றொன்று மேற் பெருஞ் சிரை (சுப்பீரியர் வீனகாவா) (உயி)

inflammation - அழற்சி: காயம், நோய், தொற்றல், உறுத்துதல் முதலியவற்றிற்குத் திசு உண்டாக்கும் பாதுகாப்புச் செயல். அறிகுறிகள்: வீக்கம், சிவத்தல், அரிப்பு, வலி. (மரு)

inflorescence - பூக்கொத்து: தனியாகவோ கொத்தாகவோ தண்டில் பூ அமைந்திருக்கும் முறை. இது மூவகைப்படும்.

1. நெடுங்கொத்து: (ரெசிமோஸ்) இது முடிவில்லாத பூங்கொத்து: கடுகு, அவரை. 2. குறுங்கொத்து: (சைமோஸ்) இது முடிவுள்ள பூக்கொத்து: மல்லிகை. 3. மீங் கொத்து: (ஸ்பெஷலைசிடு) தனியமைப்பு பெற்றது: அத்தி.

இம்மூன்றும் மேலும் பலவகைப் படும். (உயி)

Influenza - சளிக்காய்ச்சல்: ஃபுளூ. நச்சியத்தால் உண்டாவது. மூச்சு வழியின் மென்படலத்தைப் பாதிப்பது. கடுமையாகத் தாக்கு வது. மூன்று அல்லது நான்கு நாட்கள் வரை இருக்கும். (உயி)

information theory - செய்திக் கொள்கை: பா. communication theory. (தொ.நு)

infrared radiation - சிவப்புக் கதிர்வீச்சு: மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு. கண்ணிற்குப் புலப்படாதது. நிறமாலையில் சிவப்பு நிறத்திற் கப்பால் இருப்பது. பார்க்கக் கூடிய ஒளிக்கும் வானொலி அலைக்கும் இடைப்பட்ட அலை நீளம். மூடுபனியில் ஊடுருவ வல்லது. இதனை 1800இல் **சர் வில்லியம் ஹெர்ஷல்** (1738 - 1822) என்பார் கண்டறிந்தார். வானிலை ஆராய்ச்சியிலும் வானவெளி ஆராய்சியிலும் பயன்படுவது. (இய)

infundibulum - கூம்பகம்: 1. கூம்பு வடிவத்திலுள்ள வழி. 2. மூளைத் தளப்புற வளர்ச்சி. பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் பகுதியாக அமைவது. (உயி)

ingestion - உட்கொள்ளல்: இஃது உணவு கொள்ளும் இயற்பியல் செயல். இதைத் தொடர்வது உணவு செரித்தல் என்னும் வேதிச் செயல். (உயி)

inguinal region - அரைப்பூட்டுப் பகுதி: 1. வயிற்றுக்கும் தொடைக்கும் இடையிலுள்ள பகுதி: மனிதன். 2. மலப் புழைக்கும் வயிற்றுக்குமிடையே உள்ள பகுதி: பாலூட்டிகள். (உயி)

inhalation, inspiration - உள்மூச்சு: உயிர்வளியை உள்ளிழுத்தல். உயிர்த்தலின் ஒருவகை. (உயி)

inhibitor - தணிப்பி: வினையூக்கியின் வினைவீதத்தைக் குறைக்கும் வேதிப்பொருள். இது வினைவழியை மாற்றுவதில்லை. எ-டு. அய்டிரஜன் சல்பைடு. அய்டிரஜன் சயனைடு.

initial - தோற்றி: ஆக்கு திசுவிலுள்ள உயிரணு. நிலையாகத் தன்னைப் பெருக்கிப் புதிய அணுக்களைத் தாவரத்திற்கு அளிப்பது. வேறுபாடு அடைவதில்லை. (உயி)

injection - ஊசிபோடல்: ஊசி மூலம் மருந்தை உடலில் செலுத்துதல். குருதியில் நேரடியாகக் கலப்பதால் விரைந்த பயனுண்டு. திசு, குருதிக்குழாய் முதலிய பகுதிகளில் ஊசி போடலாம். (உயி)

injuries - காயங்கள்: பா. wounds. (உயி)

INMARSAT - இன்மார்சட்: அனைத்துலகக் கப்பல்சார் செயற்கைக் கோள் அமைப்பு. செயற்கை நிலாக்கள் செய்திகளைக் கப்பலுக்கு அளித்து உதவுவது. பா. INTELSAT. (இய)

inner ear - உட்செவி: பா. ear. (உயி)

innominate artery- முதல் கிளைத் தமனி: பெருந்தமனி வளைவிலிருந்து கிளைக்கும் முதல் தமனி. (உயி)

innominate bone - இடுப்பெலும்பு: முதுகெலும்பிகளில் காணப்படும் இடுப்பெலும்பு. இடுப்பு மேல் எலும்பு, இடுப்பு முன் எலும்பு, இடுப்புப்பின் எலும்பு ஆகிய மூன்றினாலானது. (உயி)

inoculation - தடுப்பூசி போடுதல்: 1. தடுப்பு மருந்தை உடலினுள் செலுத்துதல் கழிநோய் ஊசி. 2. **புகுத்தல்:** உட்செல்லவிடல். பெருக்கத்திற்காக வளர்ப்பு ஊடகத்தில் நுண்ணுயிரிகளைச் செலுத்துதல். பா. (உயி)

inorganic chemistry - கனிம வேதியல்: உலோக அலோகத் தனிமங்களையும் அவற்றின் சேர்மங்களையும் ஆராயுந்துறை. (வேதி)

input - உட்பாடு: இடுவரல். ஒரு கருவியமைப்பினுள் செய்திகளைச் செலுத்துதல். ஒ. output.

input device - உட்பாட்டுக் கருவியமைப்பு: கணிப்பொறிப் புற ஒருங்கில் உள்ளது. எ-டு. கை நெம்புகோல். இக்கருவி கணிப்பொறிக்குள் செய்திகளை அனுப்புவது. (இய)

INP crystal - ஐஎன்பி படிகம்: இண்டியம் பாஸ்பேட் படிகம். கணிப்பொறி முதலிய மின்னணு கருவியமைப்புகளில் சிலிகனுக்கு மாற்றாக அமைந்து புரட்சியை உண்டு பண்ண இருப்பது. செயல்திறத்தில் சிலிகனைவிடப் பன்மடங்கு சிறந்தது. இந்தியா இதனை உருவாக்கிய எட்டாவது நாடு. சென்னை அண்ணா பல்கலைக்கழக படிக வளர்ச்சி தேசிய மையம் இதனை உருவாக்கியுள்ளது குறிப்பிடத் தக்கது. (வேதி)

INSAT - இன்சட்: இந்தியச் செய்தித் தொடர்பு நிலா. பா. Indian Space efforts. (இய)

Insat series - இன்சட் வரிசை:

இவை இந்தியச் செய்திநிலா வரிசை. இன்சாட் 2சி, 2டி, 2ஈ, இன்சாட் 3 ஆகியவை இதுவரை ஏவப்பட்டுள்ளன. பா. future Indian satellites.

insect - பூச்சி: கணுக்காலி. தலை, மார்பு, வயிறு என உடல் பிரிந்துள்ளது. முதிர்ச்சியடைந்த உயிரிக்கு மார்புடன் மூவிணைக் கால்கள் இணைந்திருக்கும். பூச்சிகளைக் கொல்லும் மருந்து பூச்சிக் கொல்லி. (உயி)

insectivore - பூச்சியுண்ணி: பூச்சியுண்ணும் விலங்கு: பல்லி (உயி)

insemination - விந்தேற்றம்: அல்குல் வாயில் விந்தைச் செலுத்துதல். (உயி). insemination, artificial.

insertion - இணைவாய்: பொருந்துவாய். தான் அசையும் எலும்போடு தசையின் ஒரு முனை இணைந்திருத்தல். (உயி) ஒ. origin.

instar - இடைஉயிரி: பூச்சியின் இளம் உயிரி. அடுத்தடுத்துத் தோலுரியும் இரு நிலைகளுக்கிடையிலுள்ளது. ஒ. larva.

instrument - நுண்கருவி: நுண் கருவிப்பெட்டி. ஆய்வகத்தில் பயன்படுவது. (இய)

instrumentation - கருவியமாக்கல்: ஒரு வேதி நிலையத்தினுள் செய்முறைகளைக் கட்டுப்படுத்தலும் நிலைமைகளை அளத்தலுமாகும். இங்குள்ள கருவிகள் மூவகைப்படும். 1. **நடப்புச் செய்திக்குரிய கருவிகள்:** பாதரச வெப்பநிலைமானி, எடைமானி, அழுத்த அளவிகள். 2. **பாகியல் பதிவுக் கருவிகள்:** பாய்ம ஓட்டம், அழுத்தம், வெப்பநிலை ஆகியவற்றை அளப்பவை. 3. **நிலைமைகளைக் கட்டுப்படுத்தும் கருவிகள்:** பருப்பொருள் ஓட்டம், பிஎச் முதலிய நிலைமைகளைக் கட்டுப்படுத்துங் கருவிகள். (வேதி)

insulation, insulator - மின்காப்பு: கடத்தல் மூலம் வெப்பம் அல்லது மின்சாரம் செல்வதைத் தடுத்தல். (இய)

insulin - இன்சுலின்: கணையத்திலுள்ள லாங்கர்கான் திசுக்களின் சுரப்பு. சர்க்கரை வளர்சிதை மாற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது. (உயி)

intake valve - உள்விடு திறப்பி: அகக்கனற்சி எந்திரத்தில் உருளைக்கு மேலுள்ளது. உறிஞ்சு வீச்சில் இது திறந்து, வெடிகலவையை உள்ளே விடுவது. இறுக்க வீச்சு, ஆற்றல் வீச்சு. வெளியேற்று வீச்சு ஆகிய மூன்றிலும் மூடி இருக்கும். பா. exhaust valve (இய)

integrated circuit, IC - ஒருங்கிணைச் சற்று: ஒரு தொகுதியில் பல இயைபுறுப்புகளை உள்ளடக்கிய சுற்று. இது ஒற்றைமுறை ஒருங்கிணைந்த சுற்று, கலப்பு முறை ஒருங்கிணைந்த சுற்று என இரு வகைப்படும். ஒ. printed circuit (இய)

integument - சூலுறை: சூல் திசுவைச் சுற்றியுள்ள உறை. இது

இரண்டு சூல்வெளியுறை. உள்ளுறை.

INTELSAT - இண்டல்சட்: அனைத்துலகத் தொலைச் செய்தித் தொடர்பு அமைப்பு. செயற்கைக் கோள்கள் மூலம் அனைத்துலகச் செய்தித் தொடர்பைக் கண்காணிப்பது. 17க்கு மேற்பட்ட இயங்கக்கூடிய செயற்கைக் கோள்கள் இதன் கட்டுப்பாட்டில் உள்ளன. பா. Inmar sat *(இய)*

intensity of illumination - ஒளி ஏற்றச் செறிவு: ஓரலகு பரப்பின் மீது ஒரு வினாடியில் ஏற்படும் செங்குத்துச் சுடரொளிப் பாய்வு அப்பரப்பின் ஒளி ஏற்றச் செறிவு ஆகும்.

intensity of magnetisation - காந்தச் செறிவாக்கம்: காந்தம் ஒன்றின் திருப்புத்திறனுக்கும் அதன் பருமனுக்கும் இடையே யுள்ள வீதம், அதன் காந்தச் செறிவாக்கம். *(இய)*

interaction - உள்வினை: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட பொருள்கள் அல்லது தொகுதிகளுக் கிடையே உள்ள பரிமாற்ற விளைவு. இதனால் தொகுமுடிவு தனி விளைவுகளின் தொகை ஆகாது. நான்கு வகை உள் வினைகள் உள்ளன. 1. ஈர்ப்பு உள்வினை 2. மின்காந்த உள்வினை 3. வலுவார்ந்த உள்வினை 4. நலி உள்வினை. இதனை இடைவினை என்றுங் கூறலாம். *(இய)*

intercostal muscles - விலா எலும்பு இடைத்தசைகள்: அடுத்தடுத்துள்ள விலா எலும்புகளை இணைக்குந் தசைத்தொகுதி. *(உயி)*

interface - பிரிபரப்பு, இடைமுகம்: இரு வேதிநிலைகளைப் பிரிக்கும் பரப்பு. *(வேதி)*

interfascicular cambium - திரளிடை அடுக்கியம்: குழாய்த் திரள்களுக்கிடையே அமையும் குழாய் அடுக்குத் திசுவின் பகுதி. இதனைக் கீழமையும் அடுக்குத் திசு என்றுங் கூறலாம். ஒ. intrafascicular cambium. *(உயி)*

interference - குறுக்கீடு: ஒரே பகுதியில் ஒரே அலைகள் செல்லும்பொழுது ஏற்படும் விளைவு. ஒவ்வொரு புள்ளியிலும் வீச்சு என்பது ஒவ்வொரு அலைவீச்சின் கூட்டுத்தொகை ஆகும். *(இய)*

interferometer - பிரிப்புமானி: பல கற்றைகளாக ஒளியைப் பிரிக்குங் கருவி. வில்லைகளையும் முப்பட்டகங்களையும் ஆய்ந்து பார்க்கப் பயன்படுவது. ஒளிக் கற்றைகளை மீண்டும் இணைத்துக் குறுக்கீட்டை உண்டாக்குவது. *(இய)*

internal combustion engine - அகக்கனற்சி எந்திரம்: பெட்ரோல் அல்லது டீசல் எந்திரம். இதில் வெடிகலவை உருளைக்குள் எரிந்து ஆற்றல் வெளிப்படுகிறது. நான்கு வீச்சுச்சுற்றினால் வேலை செய்வது. அவ்வீச்சுகள் முறையே இறுக்க வீச்சு, ஆற்றல் வீச்சு, வெளியேற்று வீச்சு, உறிஞ்சு வீச்சு ஆகும். இவற்றில் ஆற்றல்

வீச்சில் எந்திரம் இயங்குவதற்கு வேண்டிய ஆற்றல் கிடைக்கிறது. இதில் வெப்ப ஆற்றல் எந்திர ஆற்றலாகிறது. ஒ. **external combustion engine** (இய)

internal energy - உள்ளாற்றல்: அகவாற்றல். பா. **intrinsic energy** (இய)

internet - இணையம்: கணிப்பொறி ஒருங்கமைப்புகளை இணைத்து உலகம் முழுதும் செய்தி பெறும் அமைப்பு. விரைந்து வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பத்துறை.

inter node - கணுவிடை: தாவரத் தண்டில் இரண்டு கணுக்களுக்கிடையே உள்ள பகுதி. (உயி)

interoceptor - உட்தூண்டல் வாய்: உடலிலுள்ள காரணியினால் தூண்டப்படும் புலன் உறுப்பு. (உயி)

interphase - இடைநிலை: கண்ணறைப் பிரிவு நிறைவுற்றதும் தொடரும் நிலை. இப்பொழுது உட்கரு பிரியாது. உட்கருவிலும் கண்ணறைக் கணியத்திலும் ஏற்படும் மாற்றங்களால் செயனுக்கள் முழு வளர்ச்சி பெறும். (உயி)

intersex - அலிப்பண்பு: ஆணுக்கும் பெண்ணுக்கும் இடைப்பட்ட பண்பு. (உயி)

intestine - குடல்: உணவு வழியின் நீண்ட பகுதி. இரைப்பைக்குப் பின்னுள்ளது. சிறுகுடல் பெருங்குடல் என்னும் பிரிவுகளைக் கொண்டது. குதத்தில் முடிவது. பா. **alimentary canal.** (உயி)

intine - உள்ளுறை: மகரந்த மணியினைச் சூழ்ந்த உள்ளடுக்கு. பா. **extine.** (உயி)

intrafascicular cambium - உள்ளமை அடுக்கியம்: வேறு பெயர் குழாய் அடுக்குத்திசு. ஆக்கத்திசுப்பகுதி. ஒரு குழாய்த் திரளில் அமைந்துள்ள மரத்திசு, பட்டைத்திசு ஆகிய இரண்டிற்குமிடையே காணப்படுவது. ஒ. **interfascicular cambium.** (உயி)

intrafusal fibres - இடைப்படு நாரிழைகள்: இழு உணர்வாய்களைக் கொண்ட (ரெசப்டார்ஸ்) தசைகளிலுள்ள வரி இழைகள். (உயி)

intrinsic energy - உள்ளார்ந்த ஆற்றல்: நிலையாற்றலும் இயங்காற்றலும் சேர்ந்தது. எ-டு. கரி உயிர்வளியோடு சேர்தல். பா. **internal energy** (இய)

introrse - அகநோக்கு மகரந்தப்பை: சில பூக்களில் மகரந்தப்பைகளின் முகங்கள் பூவின் மையம் நோக்கி அமையும். எ-டு. நீரல்லி. ஒ.

introversion - அகநோக்கு: வெளியுலக நிகழ்ச்சிகளில் அக்கறை இல்லாமல் தன் எண்ணங்கள், உணர்ச்சிகள் ஆகியவற்றில் மட்டுமே ஆழ்ந்துள்ளவரின் இயல்பைக் குறிப்பது. (உயி)

intrusive growth - உள்ளிட வளர்ச்சி: ஒரு வகைத் தாவர வளர்ச்சிமுறை. இதில் கண்ணறைகள் பெருகி ஏனைய கண்ண

றைகளின் இடையே சென்று அவற்றைச் சிதைப்பவை. ஒ. sliding growth, symplastic growth. (உயி)

intussusception - அகவாக்கம்: புதிய பொருள்கள் முன் கணியத்தில் சேர்வதால் உயிரிகள் வளர்தல். (உயி)

invagination - உட்குழிவாதல்: படலம் விரிந்து குழியை உண்டாக்குதல். (உயி)

invar - இன்வார்: நிக்கல் எஃகு வகையைச் சார்ந்தது. 3.5% நிக்கலும் சிறிது மாங்கனீசும் கரியுங் கொண்டது. வெப்பப் பெருக்க எண் மிகக்குறைவு. அரிமானத் தடுப்பு அதிகம். ஆகவே, ஊசல்களில் பயன்படுவது. (வேதி)

inverse square law - இருமடி எதிர்வீத விதி: ஒரு புள்ளியில் ஒளியூட்டச் செறிவு, அப்புள்ளிக்கும் ஒளி மூலத்திற்கும் இடையே உள்ள தொலைவின் இருமடிக்கு எதிர்வீதத்திலும், அம்மூலத்தின் ஒளி வீசு திறனுக்கு நேர்வீதத்திலும் இருக்கும்.

$$\frac{L_1}{L_2} = \frac{d_1^2}{d_2^2}$$

(L_1, L_2- ஒளிவீசுதிறன்

d_1,d_2- தொலைவு

இவ்வாய்பாட்டைப் பயன்படுத்தி, இரு விளக்குகளின் ஒளிவீசுதிறனை ஒப்பிடுவதற்கான ஒளிமானிகள் செய்யப்படுகின்றன. அவற்றில் ஒன்று புன்சன் கிரீஸ் புள்ளிஒளிமானி. (இய)

inversion - மாறியமைதல்: ஈஸ்ட்டிலுள்ள நொதி. கரும்புச் சர்க்கரையைக் குளுகோசாகவும் பிரக்டோசாகவும் மாற்றுதல். (உயி)

inverter - மாற்றி: நேர் மின்னோட்டத்தை எதிர் மின்னோட்டமாக மாற்றுங்கருவி. (இய)

invert sugar - மாற்றுச் சர்க்கரை: பிரக்டோஸ், குளுகோஸ் ஆகிய இரு சர்க்கரைகள் சமவீதங்களில் சேர்ந்த கலவை. கரும்புச் சர்க்கரை மூலங் கிடைத்தல். (உயி)

invitro - ஆய்கருவி ஆய்வு: ஆய்வகத்தில் செய்யப்படும் ஆய்வு. எ-டு. திசுவளர்ப்புகள். ஒ. invivo. (உயி)

in vivo - உயிரி ஆய்வு: உயிரியில் நடைபெறும் செயல்களை ஆய்தல். ஒ. invitro. (உயி)

involucre - அடிவட்டம்: 1. பாது காப்புறுப்பு. பூக் கொத்துக்குக் கீழுள்ள செதில்களாலான வளையம். எ-டு. தலைப்பூக் கொத்து, குடைக் கொத்து. 2. தண்டகத் தாவரங்களில் (பிரையோபைட்டா) ஆணியத்தைப் பாதுகாக்கும் திசுப்புற வளர்ச்சி. (உயி)

involuntary muscle - இயங்கு தசை: தானே இயங்கும் உள்ளுறுப்புத் தசை: இதயத் தசை. ஒ. voluntary muscle. (உயி)

involution - உட்போதல்: 1. ஓர்

உறுப்பு அளவில் குறைதல். மூப்படைதல் ஒரு காரணம். விரிதல் மற்றொரு காரணம். கருப்பேற்றுக்குப் பின் கருப்பை சுருங்கல். 2. கருக்கோளத் துளையின் முதுகுப்புற (மேல்) உதடு உள்திரும்பல். 3. பாதகச் சூழ்நிலைகளில் நுண்ணுயிரிகளின் பிறழ்வடிவங்கள் உண்டாதல். ஒ. implosion, invagination. (உயி)

iodate - அயோடேட்டு: அயோடியக்காடியின் உப்பு. (வேதி)

iodic acid - அயோடிகக்காடி: நீரில் கரையக்கூடிய நிறமற்ற பொருள். ஆல்ககாலில் கரையாது. நைட்ரிகக் காடியுடன் அயோடினைச் சேர்த்து உயிர்வளி ஏற்றம் செய்து இதனைப் பெறலாம். ஆற்றல் வாய்ந்த உயிர்வளி ஏற்றி. (வேதி)

iodide - அயோடைடு: அயோடினின் இருதனிமச் சேர்மம். (வேதி)

iodine - அயோடின்: I பளபளப்பான கருநிறஊதாப் படிகம். சூடாக்க ஊதா நிற ஆவியைக் கொடுக்கும். நீரில் அரிதாகக் கரையும். ஆல்ககாலில் நன்கு கரையும். இக்கரைசல் அயோடின் கறையம் (டிங்சர் ஆஃப் அயோடின்) ஆகும். வேதிப்பகுப்பிலும் மருத்துவத்திலும் புகைப்படக் கலையிலும் பயன்படல். உணவில் அயோடின் ஊட்டங் குறையுமானால் தொண்டைக் கழலை உண்டாகும். (வேதி)

iodoform - அயோடபாம்: அயோடின் சேர்மம். எலுமிச்சை மஞ்சள் நிறப்படிகம். குங்கும மணம். புரைத்தடுப்பான். (வேதி)

ion - அயனி: மின்னணு இழப்பு அல்லது ஏற்பினால் உண்டாகும் மின்னேற்றத் துகள் (அணு) (இய)

ionisation - அயனியாக்கல்: ஓர் அணுவிலிருந்து மின்னணுக்களை நீக்கல் அல்லது அணுவோடு அவற்றைச் சேர்த்தல். இதனைப் பலமுறைகளில் செய்யலாம். (இய)

ionosphere - அயனிவெளி: காற்றுமேல் வெளி. மின்காந்த அலைகளை மறித்து, வானொலிச் செலுத்துகை நடைபெற உதவுவது. (இய)

iridium - இரிடியம்: Ir. அரிய உலோகம். பிளாட்டினத்தை ஒத்தது. அதனோடு சேர்ந்து கிடைப்பது. மிகக் கடினமானது. வேதிவினைக்குத் தடை அளிப்பது. முனைகள் செய்யவும் மையூறி முட்கள் செய்யவும் பயன்படுதல். (வேி)

iris - கருவிழிப்படலம்: விழியடிக் கருப்படலத்தின் முன்பகுதி. ஒளி உள்ளே செல்வதைக் கட்டுப்படுத்துவது. (உயி)

iron - இரும்பு: Fe. மூன்று படிக வடிவங்களில் கிடைக்கும் வெண்ணிறக் காந்த உலோகம். ஆல்பா இரும்பு, காமா இரும்பு, டெல்டா இரும்பு ஆகியவை அவ்வடிவங்கள். ஊதுலையில் அதன் தாதுவிலிருந்து பிரித்து எடுக்கப்படுதல். (வேதி)

iron (ferric) chloride - **பெரிக் குளோரைடு:** $FeCl_3$. மாநிற மஞ்சள் நிறம். நீர் ஈர்க்கும் படிகம். சூடாக்கிய இரும்புத் துருவல்களில் உலர் குளோரினைச் செலுத்திப் பெறலாம். ஈத்தர், நீர், ஆல்ககால் ஆகியவற்றில் கரைவது. மருந்துகளில் பயன்படுவது. ஆய்வக வினையாக்கி. (வேதி)

iron (ferric) oxide - **பெரிக் ஆக்சைடு:** Fe_2O_3. சிவந்த மாநிறம். இயற்கையில் ஹேமடைட்டுத் தாதுவாகக் கிடைத்தல். கந்தகக் காடி உண்டாக்குவதில் விளைபொருளாகக் கிடைப்பது. நிறமியாகவும் நிறம்நிறுத்தி யாகவும் பயன்படல். (வேதி)

iron (ferric) sulphate - **பெரிகச் சல்பேட்டு:** $Fe_2(SO_4)_3$. நீருள்ள மஞ்சள் நிறச்சேர்மம். காடி சேர்ந்த பெரகச் சல்பேட்டுடன் அய்டிரஜன் பெராக்சைடைச் சேர்த்து வெப்பப்படுத்திப் பெறலாம். பருமனறி பகுப்பில் பயன்படல். (வேதி)

iron (ferrous) sulphate - **பெரசச் சல்பேட்டு:** $FeSO_4 7H_2O$. பசுந் துத்தம். சாய்வரிசைப் படிகம். நீர்த்த கந்தகக் காடியில் இரும்புத் துருவலைச் சேர்க்க இப்பொருள் கிடைக்கும். தோல் பதனிடுதலிலும் சாயத் தொழிலிலும் பயன்படுதல். பருமனறி வகுப்பில் வினையாக்கி. (வேதி)

irradiation - **கதிர்வீச்சு:** மின்காந்த அலைகளுக்கு உட்படுதல். (இய)

irreversible reaction - **மீளா வினை:** மீண்டும் நடைபெறா வினை. (வேதி)

irritability - **உறுத்துணர்ச்சி:** தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கல். உயிரியின் இயல்புகளில் ஒன்று. (உயி)

IRS - **ஐஆர்எஸ்:** இந்திய தொலையறி நிலா. (இய)

IRS series - **ஐஆர்எஸ் வரிசை:** இவை இந்தியத் தொலையுணர் நிலாக்கள். ஐஆர்எஸ் பி2, ஐஆர்எஸ் 1சி, ஐஆர்எஸ் 3 ஆகியவை இவ்வரிசையில் ஏவப்பட்டவை. (வா.அ)

ischium - **இடுப்புப் பக்க எலும்பு:** முதுகெலும்பிகளின் இடுப்பு வளையத்தின் பின் எலும்பு. (உயி)

islets of Langerhans **இலாங்கர்கன் திட்டுச் சுரப்பிகள்:** இவற்றை 1869இல் இலாங்கர்கன் விளக்கினார். இன்சுலினைச் சுரப்பவை. இவை கணையத்திலுள்ளன. இச்சுரப்பு குருதியில் சர்க்கரையின் அளவைக் கட்டுப்படுத்துவது. (உயி)

isobars - **சமச்சிரிகள்:** 1. ஒரே நிறை எண்ணும் வேறுபட்ட அணுவெண்ணுங் கொண்ட வெவ்வேறு தனிம அணுக்களுக்கு ஓரகச் சிரிகள் என்று பெயர். எ-டு.1. Pa_{91}^{234} U_{92}^{234}. 2. நிலையான காற்றழுத்த முடைய பரப்பின் எல்லைகளைப் படத்தில் காட்டும் கோடுகள் (பு.அறி)

isochronism - **ஒரேகால அலைவு நேரம்:** வீச்சு குறைந் தாலும் கூடினாலும் ஊசலின் அலைவு நேரம் மாறாது. இந்த அலைவு நேர மாறாப்பண்பே ஊசலின் சமகால அலைவு நேரமாகும். இவ்வடிப்படை ஊசல் கடிகாரங் களில் உள்ளது. ஊசல் மெதுவாக ஆடினாலும் விரைவாக ஆடினா லும் அது காட்டும் நேரம் மாறாது. பா. simple pendulum (இய)

isogamy - **ஓரகக் கலப்பு:** பாலி ணைவு. இதில் சேரும் பாலணுக் கள் ஆண்பெண் என்னும் வேறு பாடற்றவை. (உயி)

isokonates - **ஓரக உயிரிகள்:** பாசிகள். இவற்றின் கருச்சிதல் வழக்கமாகச் சமமான குற்றிழை களைக் கொண்டிருக்கும். அதா வது, உயிரணுவிலுள்ள எல்லாத் தசை இழைகளும் ஒரே நீளமும் உருத்தோற்றமும் கொண் டிருக்கும். (உயி)

isomerism - **ஓரகச் சீரியம்:** மாற்றியம், கரிமச் சேர்மங்களின் சிறப்பியல்பு. ஒரே மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு. வெவ்வேறு பண்பு களைக் கொண்டது. இரண்டிற்கு மேற்பட்ட சேர்மங்களைக் குறிப்பது. இவ்வியல்பிற்கு ஓரகச் சீரியம் என்று பெயர். எ-டு C_2H_6O என்னும் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு எதில் ஆல்ககால் என்னும் சேர்மத்தையும் இருமெத்தில் ஈத்தர் என்னும் சேர்மத்தையுங் குறிக்கும். இத்தகைய சேர்மங்கள் ஓரகச் சேர்மங்கள் (ஐசோமர்ஸ்) எனப்பெயர் பெறும். கரியின் சேர்மங்கள் மிகுதியாக இருப் பதற்கு இவ்வியல்பே காரண மாகும். (வேதி)

isomorphic - **ஓரகச்சீர்வடிவி:** ஒரே ஒரு வடிவத்தில் மட்டும் இருக்கும் உறுப்பு அல்லது உயிரி. ஒத்த வடிவத்தில் இருத்தலுக்கு ஓரகச் சீர்வடிவியம் (ஐசோமார் பிசம்) என்று பெயர். (உயி)

isotrophy - **ஓரகப்பண்புடைமை:** ஓர் ஊடகத்தின் அளக்கப் பெற்ற இயல் பண்பு. திசையைச் சாராதிருக்கும் பண்பு. இத்தகைய பொருள்கள் ஓரகப் பண்பிகள் ஆகும். (இய)

isotope - **ஓரிமம்:** ஓரிம மூலகம். ஓரிடத்தனிமம். வேறுபட்ட பொருண்மையும் ஒரே அணு எண்ணுங் கொண்ட ஒரு தனிமத்தின் அணுக்கள். (வேதி)

isotopic tracer - **ஓரிமச் சுவடறிவி:** கதிரியக்க ஓரிமம். வளர்சிதை மாற்றப் பொருளை அடையாள மறியப் பயன்படல். (வேதி)

isotropic - **ஓரகப் பண்பிகள்:** எல்லாத்திசைகளிலும் ஒரே பண்புகளை வெளிப்படுத்துபவை. இத்தன்மைக்கு ஓரகப் பண்பு (ஐசோட்ரோபி) என்று பெயர். (இய)

isthmus - **ஓரக இணைப்பு:** பாசித் தட்டைத் தோலின் (பிளாகோ டர்ம்டெஸ்மிட்) இரு பாதிகளை யும் இணைக்கும் குறுகிய மையப்பகுதி. (உயி)

IUBMB, International Union of Biochemistry and Molecular Biology - **ஐயூபிஎம்பி:** உயிர் வேதிஇயல் மற்றும் மூலக்கூறு உயிரியல் அனைத்துலக ஒன்றியம். இவ்விரு துறைகளின் வளர்ச்சிக்காக உள்ள அமைப்பு. இதன் 16வது கூட்டம் 1994 செப்டம்பரில் தில்லியில் நடைபெற்றது.

IUPAC, International Union of Pure and Applied Chemistry - **உபக்:** அனைத்துலக அடிப்படை பயனுறு வேதிஇயல் ஒன்றியம்.

J

jack - **பளுதூக்கி, உயர்த்தி:** கருவி (இய)

jack ass - **ஆண்கழுதை:** பாலூட்டியில் ஒருவகை. பா. jennet. (உயி)

jade - **பச்சைமணிக்கல்:** கடினமான உயர்ந்த வகைக் கல். (வேதி)

jaundice - **மஞ்சட்காமாலை:** இது ஒரு நோய்க்குறிப்போக்கு. குருதியிலும் திசு நீர்மங்களிலும் பித்த நீர் நிறமிகள் அதிகமாகும். இதனால் மஞ்சள் நிறம், கண், தோல் முதலிய பகுதிகளில் தென்படும். செவ்வணுக்கள் மிகுதியாக அழிக்கப்படுவதாலோ பித்தநீர்க் கற்களால் அடைப்பு ஏற்படுவதாலோ இந்நோய் உண்டாகிறது. ஆங்கில மருத்துவத்தை விட நாட்டு மருத்துவமே மேல். (மரு)

jejunum - **நடுச்சிறு குடல்:** முன்சிறு குடலுக்கும் பின்சிறு குடலுக்கும் இடையிலுள்ள பகுதி. பா. alimentary canal.

jelly fish - **இழுதுமீன்:** கடல்வாழ் குழிக்குடலி, பனை நுங்கு போன்ற உடல்திண்மை. நீண்ட உணர்விரல்களில் கொட்டணுக்கள் உண்டு. குடைவடிவ உடல். பா. hydrozoa (உயி)

jennet - **பெண்கழுதை:** இதுவும் பாலூட்டியில் ஒருவகை. பா. jack ass.

jet engine - **பீறிடு அல்லது பீச்சு எந்திரம்:** வளிக்குழாய் வெப்ப வளியை பீறிட்டுச் செலுத்துவதால், வானவூர்தி அல்லது படகு காற்றில் அல்லது நீரில் செல்லுகிறது. (இய)

jet propulsion - **பீச்சு முன்னியக்கம்:** எதிர்வினை முன்னியக்கம். ஏவுகணை இயங்கக் காரணமாக இருப்பது (இய)

joey - **இளரி:** ஆஸ்திரேலியாவில் வாழும் கங்காருவின் குட்டி. (உயி)

John Cade - **ஜான்கேட்:** ஆஸ்திரேலிய உளநோய் மருத்துவர். இலித்தியத்தின் குணப்படுத்தும் பண்புகளைக் கண்டறிந்தவர். (வேதி)

joint - **மூட்டு:** இரண்டிற்கு மேற்பட்ட எலும்புகள் சேருமிடம் மூட்டு. இது அசையா மூட்டுகள் (தலை எலும்புக்கூடு), சிறிது அசையும் மூட்டுகள் (முள் எலும்புகள்), அசையும் மூட்டுகள் (கைகால் மூட்டுகள்) என மூன்று

வகைப்படும். அசையும் மூட்டு கள் மேலும் நான்கு வகைப்படும். 1. பந்து கிண்ணமூட்டு (தோள், இடுப்பு மூட்டுகள்), 2. முளை மூட்டு (முழங்கை எலும்பில் ஆர எலும்பு சுழலுதல்), 3. வழுக்கு மூட்டு (மணிக்கட்டு, கணைக் கால்), 4. கீல்மூட்டு (முழங்கை, முழங்கால், விரல் மூட்டுகள்.) (உயி)

Joule - ஜூல்: அலகுச்சொல். வேலை அல்லது ஆற்றலின் எஸ்ஐ அலகு. ஒரு ஜூல் = ஒரு நியூட்டன் மீட்டர் அல்லது ஒரு வாட்டு வினாடி அல்லது 10 எர்க்குகள் அல்லது 0.238846 கலோரி. (இய)

Joule's constant - ஜூல்மாறிலி: நாம் வேலை செய்யும்பொழுது உண்டாகும் வெப்ப அளவிற்கும் அவ்வாறு வெப்பமாக்கப்பட்ட வேலைக்குமுள்ள தொடர்பை ஜூல் என்னும் அறிவியலார் கண்டறிந்தார். அவர் கூற்றுப்படி W என்பது செய்த வேலை. H என்பது செய்த வேலைத் தொடர்பாகத் தோன்றிய வெப்பம் என்று கொண்டால், $J = W/H$ இங்கு J என்பது ஜூல் மாறிலி. இதை வெப்ப எந்திர ஆற்றல் இணைமாற்று (மெக்கானிகல் ஈக்குவலண்ட் ஆஃப் ஹீட்) என்றும் கூறலாம். இதன் மதிப்பு ஒரு கலோரிக்கு 4.2×10^7 எர்க்குகள் அல்லது கலோரிக்கு 4.2 ஜூல் (4.2×10^7 எர்க்கு/கலோரி) (இய)

Joule effect - ஜூல் விளைவு: ஒரு தடையின் வழியாக மின் னோட்டம் செல்லும்போது, அது உண்டாக்கும் வெப்ப விளைவு. (இய)

Joule - Kelvin effect- ஜூல் கெல்வின் விளைவு: உயர் அழுத்தப் பகுதியிலிருந்து குறை வழுத்தப் பகுதிக்குத் துளை யுள்ள அடைப்பு வழியாக வளி விரிந்து செல்லும் போது வெப்ப நிலையில் ஏற்படும் மாற்றம். (இய)

Joule's law - ஜூல்ஸ் விதி : நிலையான வெப்பநிலையில் இருக்கும் ஒரு வளியின் உள் ளாற்றல். அதன் பருமனைப் பொறுத்ததன்று. உயர் அழுத்தத் தில் மூலக்கூறு வினைகளால், அது செயலற்ற தாக்கப்படும். (இய)

Joule's laws of heating effect of current - மின்னோட்ட வெப்ப விளைவின் ஜூல் விதிகள்: R மின்தடையுள்ள கடத்தி ஒன்றின் வழியே I ஆம்பியர் மின்னோட் டம் t வினாடிகள் செல்லும்போது உண்டாகும் வெப்பம் H ஜூல்கள். இது 1. மின்னோட்ட இருமடிக்கு நேர்வீதத்திலும் 2. கடத்தியின் மின்தடைக்கு நேர்வீதத்திலும் 3. மின்னோட்டம் பாயும் நேரத் திற்கு நேர்வீதத்திலும் இருக்கும்.

$$H \alpha I^2$$

$$\alpha R$$

$$\alpha t$$

H= ᴾ Rt ஜூல்கள். (இய)

jugular artery - கழுத்துத்தமனி: கழுத்துப் பகுதியிலுள்ளது. (உயி)

jugular vein - கழுத்துச்சிரை: கழுத்தப் பகுதியிலுள்ளது. (உயி)

jump- தாவல்: எந்திரக் குறித் தொகுதிக் கட்டளை. செயற் பட்டுக் கொண்டிருக்கும் நிகழ் நிரலைக் (புரோகிராம்) கணிப் பொறி வாயிலாக உடன்நிறுத்து மாறு செய்வது. நிகழ்நிரலின் அடுத்த பகுதிக்குச் செல்வது. (இய)

Jupiter- வியாழன்: கதிரவன் குடும்பத்தில் மிகப் பெரிய கோள். கதிரவனிடமிருந்து ஐந்தாவதாக உள்ளது. இதற்கு 16 நிலாக்கள் உண்டு. அவற்றில் பெரியது ஐஓ. (வானி)

Jurassic- இயல்பு வாழ்காலம்: இடை உயிர்காலத்தின் இடைப் பகுதி. 190 - 135 மில்லியன் ஆண்டு களுக்கு முற்பட்டது. பா. geological eras. (பு.அறி)

juvenile- இளநிலை: ஓர் உயிரியின் முதிர்ச்சியடையாத நிலை. வழக்கமாக இது முதிய உயிரியி லிருந்து வேறுபட்ட வடிவத்தில் இருப்பது மட்டுமின்றி, இனப் பெருக்கம் செய்யவும் இயலாது. (உயி)

K

kaleidoscope- பல்வண்ண நோக்கி: விளையாட்டுக் கருவி. நெசவாளர்களால் பயன்படுத்தப் படுவது. துண்டுமணிகள் ஆடி களால் மறிக்கப்படுவதால், பலப் பல வண்ணங்கள் உண்டாகிக் கொண்டே இருக்கும். ஒரு கோணத்தில் அமைக்கப்பட்ட இரு சமதள ஆடிகள் பல உருக் களை உண்டாக்கும் என்பது நெறிமுறை. (இய)

kangaroo- கங்காரு: மதலைப்பை உடைய பெரிய ஆஸ்திரேலிய விலங்கு. நீண்ட வலுவான பின் கால்கள் உண்டு. இவை தாவிக் குதித்தோடப் பயன் படுபவை. தன் குட்டியைச் சுமந்து செல்ல அதற்கு வயிற்றுப் புறத்தில் பை இருக்கும். (உயி)

kangaroo mother- கங்காரு தாய்: 1990களில் டாக்டர் **கெராட் ரே சனாப்ரியா** என்பவரால் கங்காரு நடத்தை அடிப்படையில் உரு வாக்கப்பட்ட அடையளிக்கும் நுணுக்கம். குறை வளர்ச்சியுடன் பிறந்த குழந்தைகளைக் காக்க உதவுவது. (மரு)

kaolin- கேயோலின்: சீனக் களி மண், இயற்கை அலுமினியம் சிலிகேட்டு. வாய் வழி உட் கொள்ள நச்சுப் பொருள்களை உறிஞ்சும். ஆகவே, வயிற்றுப் போக்கு, குடல் அழற்சி, உணவு நச்சுக்கலப்பு ஆகியவற்றைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுதல். (வேதி)

karyo- உட்கரு: உயிரணுவின் கரு. (உயி) ஒ. atomic nucleus

karyogamy- உட்கருக்கலப்பு:

கலவி இனப்பெருக்கத்தின்போது, ஒவ்வொரு பெற்றோரிடமிருந்து வரும் இரு உட்கருக்கள் இணைதல். இதனால் கருவணு உட்கரு உண்டாதல். (உயி)

karyokinesis - உட்கருப்பிரிப்பு: உயிரணுப் பிரிவின்போது உட்கரு பிரிந்து பல சிக்கலான மாற்றங் களைப் பெறுதல். (உயி)

karyolymph - உட்கருநீர்: உட்கருக் கணியத்தின் வலைப் பின்னலி லுள்ள பதிபொருள். (உயி)

karyotype - உட்கருவகை: அளவு, வடிவம், பிரிநிறப்புரியின் எண் ணிக்கை ஆகியவற்றால் வரை யறை செய்யப்படும் உட்கருப் பண்பு. (உயி)

Katers pendulum - கேட்டர் ஊசல்: ஹென்றிகேட்டர் (1777 -1835) வடிவமைத்த அரிய ஊசல். தடையிலா வீழ்ச்சியின் முடுக் கத்தை அளக்கப் பயன்படுவது. (இய)

katharometer - கடத்துதிறனறி மானி: வெப்பங்கடத்தும் திறனை அளந்தறியப் பயன்படுங் கருவி. குறிப்பாக, வளி நிறவரைவியலில் கண்டறியும் கருவி. (இய)

k-band - கே வரிசை: வானொலி அதிர்வெண் வரிசை. எல்லை. 10,900 - 36,000 மெகா ஹெர்ட்ஸ் (இய)

keel - படகல்லி: அவரையின் அல்லி. அவரை முதலிய பூக் களில் சமமற்ற 5 அல்லிகள் இருக்கும். இவற்றில் மிகப் பெரிய தனித்த அல்லி கொடியல்லி (ஸ்டாண்டர்ட் பெட்டல்). இது பக்கவாட்டில் காம்புள்ளவையும் சிறியவையுமான இரு அல்லி களைத் தன்னகத்தே கொண்டி ருக்கும். இவற்றிற்குச் சிறகல்லி கள் (விங்பெட்டல்ஸ்) என்று பெயர். இவை மற்றும் இரு அல்லிகளைத் தம்முள் அடக்கி இருக்கும். இவை படகு வடிவத் தில் இருப்பதால் படகல்லிகள் (கீல்பெட்டல்ஸ்) என்று பெயர். (உயி)

keel - படகுநீட்சி: பறவை. வெளவால் ஆகியவற்றின் மார் பெலும்பின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும் மெலிந்த நீட்சி. (உயி)

keepers - காப்பிகள்: நிலையான காந்தமுனைகளுக்கிடையே வைக்கப்படும் தேனிரும்புத் துண்டுகள். இவை காந்த ஆற்றல் நிலைத்திருக்கப் பயன்படுபவை. (இய)

kelvin - கெல்வின்: K வெப்ப இயக்கவியல் வெப்பநிலையின் எஸ்ஐ அடிப்படை அலகு. சுழி கெல்வின் என்பது முழுச்சுழி ஆகும். (இய)

Kepler's laws - கெப்ளர் விதிகள்: 1. கோள்கள் யாவும் ஒரு குவியத் திலமைந்த நீள்வட்ட வழிகளில் கதிரவனை வலம் வருகின்றன. 2. கதிரவனையும் கோளையும் சேர்க்கும் ஆரக்கோடு, கதிர வனைக் கோள் சுற்றும்போது, சம அளவு நேரத்தில் சம

அளவுப் பரப்பைக் கட்க்கும். 3. கதிரவனைக் கோள் சுற்றிவரும் காலத்தின் (T) இருமடிப் பெருக்கமும் (T^2) கதிரவனுக்கும் கோளுக்கு மிடையே உள்ள தொலைவின் (d) மும்மடிப் பெருக்கமும் (d^3) நேர்வீதத்தில் இருக்கும். அதாவது $T^2 \alpha\ d^3$ இம்மூன்று விதிகளையும் கெப்ளர் (1571 - 1630) என்பார் 1610இல் வகுத்தார். ஐகோ பிரெகி (1546-1610) மேற்கொண்ட உற்றுநோக்கல்களின் அடிப்படையில் இவற்றைக் கெப்ளர் நிறுவினார். (இய)

kerosene - மண்ணெண்ணெய்: பண்படாப் பெட்ரோலியத்தைக் காய்ச்சி வடிக்கக் கிடைக்கும் பாரபின் அய்டிரோ கார்பன். நீர்ம எரிபொருள், கரைப்பான். (வேதி)

kidney disease gene - சிறுநீரக நோய் மரபணு: இது 9 ஆண்டு அரிய ஆராய்ச்சிக்குப் பின் தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆராய்ச்சி சிறு நீரக நோயைப் போக்க உதவும். (உயி)

kidneys - சிறுநீரகங்கள்: அவரை விதை வடிவமுள்ள இருதட்டையான கழிவுச் சுரப்பிகள். முதுகெலும்பிகளில் காணப்படுபவை. நைட்ரஜன் (வெடிவளி) கழிவுள்ள சிறு நீரை வெளியேற்றுபவை. இவற்றிலிருந்து செல்லும் இரு சிறுநீர்க்குழல்கள் சிறுநீர்ப்பையை அடைகின்றன. சிறுநீர்ப்பை சிறுநீர் அகற்றியோடு தொடர்புடையது. இறுதியாகச் சிறுநீர் வெளியேறும் பகுதி சிறுநீர் அகற்றி. (உயி)

kilocycle - கிலோசைக்கிள்: அலகுச் சொல். ஒரு வினாடிக்கு 1000 சுற்றுகள். மின்காந்த அலை அதிர்வெண்ணின் அளவு. (இய)

kiloton bomb - கிலோடன் (பாம்): அணுக்கருக்குண்டு. இதன் வெடிதிறன் 4 X 10^{12} ஜூல்களுக்குச் சமமானது. இது ஓர் அணுக் குண்டே. (இய)

kilovolt - கிலோஓல்ட்: அலகுச் சொல். மின் அழுத்த வேறுபாட்டின் அலகு. 1000 ஓல்ட்டுகள். (இய)

kilowatt hour - கிலோவாட்டுமணி: வாட்டு வினாடி என்பது மிகச் சிறிய அலகு. ஆகவே, வாட்டு மணி அலகாகக் கொள்ளப் பட்டுள்ளது. 1 வாட்டு மணி என்பது 1 வாட்டுத்திறனை 1 மணி நேரத்திற்குப் பயன் படுத்துவதாகும். இது சிறியதாக உள்ளதால் நடைமுறையில் கிலோ வாட்டு மணி பயன் படுகிறது. ஒரு மணி நேரத்தில் ஒரு கிலோ வாட்டு (1000 வாட்டுகள்) செலவழிந்தால் அது ஒரு கிலோ வாட்டுமணி. இதை யூனிட்டு என்றும் கூறலாம். (இய)

kilowatt meter - கிலோவாட்டு மானி: இது மின்னாற்றலை அளக்கும் கருவியமைப்பு. கிலோ வாட்டு அளவில் திறன் மட்டுமின்றி மின்னாற்றல் செலவிடப் படும் நேரமும் இதில் அளக்கப் படுகின்றன.

kindling temperature - தூண்டு வெப்பநிலை: ஒரு பொருள் தீப்பற்றி எரியும் மிகக் குறைந்த வெப்பநிலை. (இய)

kindred - மரபுவரிசை: ஒரு குறிப்பிட்ட குடும்பத்தில் கலப்புத் தொடர்பைக் காட்டும் படம். (உயி)

kinematics - பருப்பொருள் இயக்கவியல்: பொருள்களின் இயக்கத்தை ஆராயுந்துறை. இயக்கவியலின் பிரிவு. (இய)

kinescope - படக்குழாய், எதிர்மின்வாய்க் கதிர்க்குழாய்: தொலைக்காட்சிப் பெறுங் கருவியில் இருப்பது. (இய)

kinesis - தூண்டலியக்கம்: ஓர் உயிரி அல்லது உயிரணு தூண்டல் நோக்கி நகர்வது. இயக்கம், தூண்டல் செறிவைப் பொறுத்தது. காட்டாக, மரப்பேன் ஈரச்சூழலில் மெதுவாகவும் உலர் சூழலில் விரைவாகவும் செல்லும். (உயி)

kinetics - 1. விசை இயக்கவியல்: இயக்கத்தை உண்டாக்க அல்லது மாற்றவல்ல விசை வினையை ஆராயுந்துறை. இயக்கவியலின் பிரிவு. 2. **வினை இயக்கவியல்:** இயல்பு வேதி இயலின் ஒரு பிரிவு. வேதிவினைகளின் வீதங்களை அளப்பது பற்றி ஆராயுந்துறை. வெப்பநிலை, அழுத்தம் முதலிய வேறுபட்ட நிலைகளில் வினைவீதத்தை ஆராய்ந்து, வினைகளின் நுட்பத்தை உறுதி செய்தல். இதுவே வேதிவினை இயக்கவியலின் முதன்மையான நோக்கம். (வேதி)

kinetic theory - விசை இயக்கக் கொள்கை: கவுண்ட் ரம்போர்டு (1753-1814), **ஜேம்ஸ் ஜூல்** (1818-89) **ஜேம்ஸ் கிளார்க் மாக்ஸ்வெல்** (1831-79) ஆகிய மூவருஞ் சேர்ந்து உருவாக்கிய கொள்கை. பருப்பொருளின் இயற்பண்புகளை அதன் பகுதித் துகள்களின் இயக்கங்களைக் கொண்டு விளக்குவது. (இய)

kinetochore - இயக்கப்பற்றி: நிறப்புரியின் பகுதி; உட்கருப் பிரிவின்போது இதில் கதிரிழைகள் இணைதல். (உயி)

kingcrab - அரசநண்டு: உண்மை நண்டன்று. தொடக்க காலக் கணுக்காலி. புழுக்களையும் நத்தைகளையும் உணவாகக் கொள்வது. ஆழமற்ற நீர்நிலைகளில் வாழ்வது. (உயி)

kingdom - உயிரினம், உலகம்: இருவகைப்பாட்டுப் பிரிவுகள். ஒன்று தாவர இனம் (பிளாண்ட் கிங்டம்) மற்றொன்று விலங்கினம் (அனிமல் கிங்டம்). (உயி)

kinoplasm - இயக்கக்கணியம்: முன்கணியம். இழைகளாலானது போல் தோன்றி, உயிரணுப் பிரிவில் கதிரிழைகளைக் கொண்டது. விண்மீன் கதிர்களை (ஆஸ்ட்ரல் ரேஸ்) ஈர்ப்பது. (உயி)

Kipp's apparatus - கிப்பின் கருவி: இது மூன்று குமிழ்களைக் கொண்டது. மேல்குமிழ் (முதல் குமிழ்). நடுக்குமிழ் (இரண்டாங்

குமிழ்). அடிக்குமிழ் (பின்குமிழ்) என மூன்று வகைப்படும். முதல் குமிழ் இரண்டாங்குமிழ் வழியாக நேரடியாக மூன்றாங் குமிழோடு தொடர்புடையது. முதல் குமிழில் காடி ஊற்றப்படுகிறது. இரண்டாங்குமிழில் வேதிப் பொருள் உள்ளது. மூன்றாங் குமிழில் காடி தங்கும். இது வெளியேறவும் திருகடைப்பு உள்ளது. (வேதி)

Kirchoff's laws - கிர்காப்பு விதிகள்: 1. பல்வேறு கடத்திகள் இணையும் ஒரு சந்தியில், பாயும் மின்னோட்டங்களின் எண்ணியல் கூட்டுத் தொகை சுழி. 2. ஒரு மூடிய வலைச் சுற்றிலுள்ள கடத்திகளின் மின்னோட்டம், மின்தடை ஆகியவற்றின் பெருக்கற் பலன்களின் எண்ணியல் கூட்டுத்தொகை, அம்மின்சுற்றில் உள்ள மின்னியக்குவிசைகளின் எண்ணியல் கூட்டுத்தொகைக்குச் சமம். (இய)

kiwi - கிவி: நியூசிலாந்து பறவை. பறக்க இயலாதது. அந்நாட்டின் இலச்சினை. வால் இல்லை. வளர்ச்சியடையாச் சிறகுகள். சாம்பல் நிற மாநிறம், கூச்சமுள்ளது. நீண்ட மூக்கு. மயிர் போன்ற இறகுகள். பகலில் உறங்கி, இரவில் இரை தேடுவது. (உயி)

Kjeldahl's flask - ஜெல்டால் குடுவை: நீண்ட கழுத்துடையது, வட்ட அடி கொண்டது. ஜெல்டால் முறையில் வெடிவளியினை மதிப்பீடு செய்யப் பயன்படுதல். இம்முறை பருமனறி பகுப்பாகும். (வேதி)

Klinfelter's syndrome - கிலின்பெல்டர் நோய்க்குறியம்: மனிதப் பிறவிகளிடத்துக் காணப்படும் நிறப்புரிப் பிறழ்ச்சி. ஒருவர் 2x- நிறப்புரிகளையும் ஒரு y நிறப்புரியையும் (xxy) பெற்றிருத்தல். அதாவது புற முத்திரை நிலையில் நோக்க, ஆண்களானால் மலடு. இரண்டாம் நிலைப் பண்புகளை வெளிப்படுத்தலாம். (உயி)

kilnostat - சாய்சுழலி: சுழலுங்கருவி. நேரடித் தூண்டல் இல்லாத நிலையில், தாவர வளர்ச்சியினை ஆராயப் பயன்படுங் கருவி. (உயி)

klystron - கிளெய்ஸ்ட்டிரான்: நேர்விரைவு மாறுதல் மூலம் நுண்ணலைப் பகுதியில், மின்காந்தக் கதிர்வீச்சைப் பெருக்கும் அல்லது பிறப்பிக்கும் மின்னணுக் குழாய். (இய)

knee jerk - முழங்கால் உதறல்: இது ஒரு மறிவினை. முழங்கால் மூட்டுத்தசை நாணைத் தட்டுவதால், நாத்தலைத்தசை (குவாட்ரிசெப்1 எக்ஸ்டென்சார்) உண்டாக்கும் மறிவினை) (உயி)

knot - நாட்: அலகுச்சொல். விரைவின் அலகு. ஒரு நாட்டுக் கல் தொலைவு அல்லது மணிக்கு 1.852 கி.மீ. (இய)

Kohlrausch's law - கோல்ராச்சு விதி: அயனிவயமாதல் நிறைவுறும்போது அயனிகளின்

கடத்தும் திறன்களின் கூட்டுத் தொகைக்கு மின் பகுளியின் (எலக்ட்ரோலைட்) கடத்தும் திறன் இணையானது. இந் நிகழ்ச்சி ஒருபொருள் சிதையும் பொழுது ஏற்படுவது. (இய)

koala - கோலா: மரத்தில் வாழும் ஆஸ்திரேலிய விலங்கு, மதலைப் பை கொண்டது. 1 மீட்டர் நீளமுள்ளது. அடர்ந்த மாநிற முடி. (உயி)

kovar - கோவர்: உலோகக் கலவை. கோபால்டும் இரும்பும் நிக்கலும் சேர்ந்தது. கண்ணாடி போன்று பெருகெண் கொண்டது. வெப்பத் திறப்பிகளிலும் படிகப் பெருக்கி களிலும் பயன்படல். (வேதி)

krait - கட்டுவிரியன்: இந்தியப் பாறைப்பாம்பு, கொடிய நஞ்சுள் ளது. வயிற்றுச் செதில்கள் பெரி யவை. வால் உருண் டிருக்கும். (உயி)

Kreb's cycle - கிரப்ஸ் சுழற்சி: கிரப்ஸ் (1900-81) பெயரால் அமைந்தது. சிக்கல் வாய்ந்த நொதிவினைச் சுழற்சி. இரு கரி அசிடைல் அலகுகள் இதில் உயிர்வளி ஏற்றம் அடைவதால், கரி இரு ஆக்சைடும் நீரும் உண்டாதல். வேறு பெயர்கள் நாரத்தைக்காடிச் சுழற்சி, முக்கார் பாக்சாலிகக் காடிச் சுழற்சி. (உயி)

Krishnaswamy Alladi - புகழ் பெற்ற வழக்குரைஞர் அல்லாடி யின் மகனார். சிறந்த கணித அறிஞர்.

Kroll process - கிரால் முறை: மெக்னீசியம், சோடியம், கால் சியம் ஆகியவற்றால் உலோக ஏலைடுகளை ஒடுக்கும் முறை. (வேதி)

kryptol - கிரிப்டால்: கிராபைட், களிமண், குருந்தக்கல் ஆகியவை சேர்ந்த கலவை. மின் உலைகளில் மின்தடையாகப் பயன்படுதல். (வேதி)

krypton - கிரிப்டான்: Kr. ஓரணு அரியவளி. நிறமற்றது, மணமற்றது. 1898இல் இராம்சே கண்டறிந்தது. மின்குமிழ்களிலும் ஒளிர்விளக்கு களிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

Kundt effect - குண்ட் விளைவு: முனைப்படுதலுக் குட்படுத்திய ஒளியின் அதிர்வுத்தலச்சுழற்சி பற்றி ஆராய்வது. ஒளிக்கதிரின் திசையில் பகுதி பெற்றிருக்கும் காந்தப்புலத்தில், ஓரகத் தனிமப் பண்புள்ள (ஐசோட்ராபிக்) ஒளி ஊடுருவு ஊடகத்தில், இந்த ஒளி செல்லும்போது ஆய்வு நடை பெறுவது. (இய)

Kundt's tube - குண்ட் குழாய்: ஆகஸ்ட்டு குண்ட் என்பவர் பெயரால் (1939-94) 1966இல் அமைந்த கருவி. ஒலியின் விரை வை அளக்கப் பயன் படுவது. (இய)

Kupfer nickel - கூஃப்பர் நிக்கல்: இயற்கை நிக்கல் அர்சனைடு (NiAs). நிக்கலின் முக்கிய தாது. (வேதி)

kymograph - அலைவரைவி:

குருதித்துடிப்பு, இதயத்துடிப்பு, நுரையீரல் இயக்கம் முதலிய வற்றின் இயக்கங்களைப் பதிவு செய்யும் கருவி. (உயி)

L

labelled compound - **குறியிட்ட சேர்மம்:** ஓர் அணுவின் கதிரியக்க ஓரிமத்தால், அதன் நிலையணு பெயர்க்கப்படும் சேர்மம் (வேதி)

labelling - **குறியிடல்:** ஓரிமங் களைக் கொண்டு உயரிய வேதி வினைகளை ஆராயும் நுணுக்கம். காட்டாக, ஒரு கதிரியக்க ஓரிமத்தைக் கொண்டு அணுக் களைப் பதிலீடு செய்து, ஒரு சேர்மத்தைத் தொகுக்க இயலும். பின், உண்டாகும் கதிரியக் கத்தைக் கொண்டு, அச்சேர்மத் தில் நடைபெறும வினைப் போக்கைப் பின் தொடரவும் இயலும். (வேதி)

labium - **கீழுதடு:** பூச்சியின் வாய்ப் பகுதிகளில் ஒன்று. (உயி)

labour saving devices - **வேலைக் குறைப்புக் கருவியமைப்புகள்:** கத்தி, அரிவாள் மணை முதலிய வீட்டுக் கருவிகள். (இய)

labrum - **மேலுதடு:** பூச்சியின் வாய்பப்பகுதிகளில் ஒன்று. பா **labium.** (உயி)

labyrinth - **கோடரம்:** இது உட் செவியின் குறுமறுக்குப் படலப் பகுதி. எல்லா முதுகெலும்பி களிலும் காணப்படுவது. கோடரம் பொந்து. (உயி)

lachrymal duct - **கண்ணீர் நாளம்:** கண்ணின் உள் மூலையிலிருந்து கண்ணீரை மூக்குக்குக் கொண்டு செல்லுங் குழாய். (உயி)

lachrymal glands - **கண்ணீர்ச் சுரப்பிகள்:** முதுகெலும்பிகளில் கண்வெளிக் கோணத்தருகிலுள்ள சுரப்பிகள். (உயி)

lachrynator - **கண்ணுறுத்தி:** கண்ணீர் பெருகச் செய்யும் புகை. எ-டு. கண்ணீர்ப்புகை, வெங் காயம். (உயி)

lacquer - **அரக்கெண்ணெய்:** ஒளிர் பூச்சு 1. ஆல்ககால், அரக்கு ஆகிய வற்றின் மெழுகெண்ணெய். 2. ஆவியாகும் கரைப்பானி லுள்ள படலத்தோற்றுப் பொருள்களின் கரைசல். (வேதி)

lactase - **லேக்டேஸ்:** பால்நொதி சிறுகுடல் நீர் நொதி. லேக்டோ சிலிருந்து குளுக்கோசும் கேலக்டோசும் உண்டாக உதவு வது. (உயி)

lactate - **லேக்டேட்:** லேக்டிகக் காடி உப்பு. பால்காடி உப்பு. (உயி)

lactation - **பால்சுரத்தல்:** பால்சுரப்பிகளின் சுரப்பு. பால் சுரக்குங் காலம். (உயி)

lacteal - **பால்குழல்:** குடலிலிருந்து குடற்பாலை மார்புக் குழாய் களுக்குக் கொண்டு செல்லும் குழாய். (உயி)

lactic acid - **பால்காடி:** $CH_3CH(OH)CO_2H$. பாலிலிருந்து பெறப்படும் காடி. இச்செயல் சில பாக்டீரி(குச்சி)யங்களால் நடை-

பெறுவது. (உயி)

lactometer - பால்மானி: பாலின் தூய்மையைஅளக்குங் கருவி மிதத்தல் விதி அடிப்படையில் அமைந்தது. (இய)

lactose - பால் சர்க்கரை: $C_{12}H_{22}O_{11}$. கரையக்கூடிய கடினப்படிகம். இரட்டைச் சர்க்கரை. பாலில் உள்ளது. (உயி)

lacuna - உள்ளூடு: எலும்பு அல்லது குருத்தெலும்பில் காணப்படும் இடைவெளி. இங்கு எலும்பணுக்கள் உள்ளன. (உயி)

Lamarckism - இலெமார்க்கியம்: இலெமார்க்கு (1744-1829) என்பார் முன்மொழிந்த கொள்கை. (1809). பாலினப் பெருக்கத்தின்போது ஈட்டு பண்புகள் (அக்கொயர்டு கெரக்டர்ஸ்) மரபுரிமை பெறுகின்றன என்னும் ஆய்வுக்குரிய கருத்து. ஓர் உயிரி தன் வாழ் நாளில் ஈட்டும் வளரிட உயிர்மலர்ச்சி விளைவு பற்றியது. வேறுபட்ட துலங்கல் மரபுரிமைக் கொள்கைகள் தற்காலத்தில் வகுக்கப்பட்டுள்ளன. இவை சூழ்நிலைத் தாக்கம் பற்றியவை. இவை சேர்ந்து திருத்தப்பெற்ற கொள்கையே புது இலெமார்க்கியம் (New Lamarckism) எனப் பெயர் பெற்றுள்ளது. பா. Darwinism. (உயி)

lamella - நுண்படல்: பசுங்கணிகங்களில் காணப்படும் ஒளிச் சேர்க்கைப் படலங்களைக் கொண்ட அடுக்கு. இப்படலங்கள் நுண்பைகள் (தைலகாய்ட்ஸ்) ஆகும். எ-டு. மாநிறப்பாசியின் முப்பை நுண்படல். பா. chloroplast, thylakoid. (உயி)

lamellar compound - நுண் படலச் சேர்மம்: மெலிந்த அடுக்குகளைக் கொண்ட படிக அமைப்புடைய கூட்டுப்பொருள். சிலிகேட்டுகள் இத்தகைய கூட்டுப்பொருள்களை உருவாக்குபவை. எ-டு. டால்க், பைரோபைலைட். (வேதி)

lamina - இலைப் பரப்பு: இலைத் தாள் (உயி).

laminar flow - படல ஓட்டம்: ஒரு மென்மையான பரப்பு நெடுகக் காற்று செல்லும் பொழுது, பரப்புக்கு அருகிலுள்ள காற்று அடுக்குகள் ஒன்றுக்கு மற்றொன்று குறுக்காகத் தொடக்கத்தில் செல்கின்றன. இதற்குப் படல ஓட்டம் என்று பெயர். (இய)

lamination - படலத்தாள் போர்த்தல்: நூல்களின் அட்டையில் ஒளிபுகும் வெள்ளைப்படலத் தாளை ஒட்டுதல். (வேதி)

Lamis theorem - இலேமியின் தேற்றம்: ஒரு புள்ளியில் செயற்படும் மூன்று விசைகள் சமநிலையில் இருந்தால், ஒவ்வொரு விசையும் ஏனைய இருவிசைகளுக்கு இடையே உள்ள கோணத்தின் சைன் மதிப்பிற்கு நேர் வீதத்திலிருக்கும். (இய)

lamps - விளக்குகள்: முதல் மின் விளக்கை 1879 இல் தாமஸ்

ஆல்வா எடிசன் அமைத்தார். இஃது இழைகொண்ட விளக்கு. இதைத்தொடர்ந்து பல விளக்குகள் உருவாகின. அவற்றை எல்லாம் இருவகையினுள் அடக்கலாம். 1. **இழையுள்ள விளக்குகள்:** மின்குமிழ். 2. **இழையிலா விளக்குகள்:** ஆவிவிளக்கு.

lamp black - புகைக்கரி: கரியின் வேற்றுரு. மூடிய தொகுதியில் குறைவான காற்றில் கன எண்ணெய்களை எரித்து, இதனைப் பெறலாம். நிறமியாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

lanceolate - ஈட்டிவடிவம்: அரளி இலை. (உயி)

landing - இறங்கல்: வானவூர்தி தரையில் இறங்குவது. செயற்கைக் கோள்கள் புவித் தரையிலும் திங்கள் செவ்வாய் முதலிய கோள்களின் தரையிலும் இறங்கல். சிக்கல் வாய்ந்த முயற்சி. வானவெளி இறங்கு நுணுக்கங்களால் இறக்கப்படுவது. அமெரிக்க வானவெளிவீரர் **நெயில் ஆம்ஸ்ட்ராங்** திங்களில் இறங்கியது ஒரு பெரிய அறிவியல் அருஞ்செயல். உலகைச் சுற்றியபின் முதலில் புவியில் தரையில் இறங்கியவர். உருசிய வானவெளிவீரர் **ககாரின்.** (வா.அறி)

landing techniques - இறங்கு நுணுக்கங்கள்: 1. குதிகுடையால் இறங்கல். இதுவே அதிகம் பயன்படுவது. 2. வழுக்கிகளால் இறங்கல். கொள்கை அளவில் உள்ளது. 3. பலகாற்றுவழித் திட்டம். இதுவும் கொள்கை அளவிலேயே உள்ளது. பொதுவாக, இறங்குதலில் பின்னியங்கு ஏவுகணைகள் பயன்படுகின்றன. (இய)

LANDSAT - லேண்ட்சட்: செயற்கைக்கோள் வரிசைகளில் ஒன்று. எ-டு. லேண்ட்சட் 4. 1922இல் ஏவப்பட்டது. பயிர்நோய்களைக் கண்டறிவது. துப்புரவுக் கேட்டைக் கண்காணிப்பது. கனிம வளங்களை ஆராய்வது. பா. INTELSAT. (இய)

language - மொழி: கருவிமொழியாகிய இது கணிப்பொறி மொழியாகும். ஒரு நிகழ்நிரலை அமைக்கப் பயன்படும் விதிகள், சொற்கள், குறிபாடுகள் ஆகியவை அடங்கிய தொகுதி. 250க்கு மேற்பட்ட கணிப்பொறி மொழிகள் உள்ளன. அவற்றில் குறிப்பிடத்தக்கவை பின்வருமாறு 1. பேசிக் 2. போர்ட்ரான் 3. கோபல் 4. பாஸ்கல். (இய)

lanthanum - இலாந்தேனம்: La. வெண்ணிறத் தனிமம். எண்ணெய்ப் பிளப்பில் வினை யூக்கி. வெப்ப உலோகக் கலவைகளிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

Laplace correction - லேப்லாஸ் திருத்தம்: ஒலிபரவும் ஊடகத்தின் அழுத்தம் மற்றும் பரும மாற்றங்கள், மாறா வெப்ப நிலை மாற்றங்களாக அமைவதில்லை. இக்கருத்தின் அடிப்படையில் இவர் நியூட்டன் தொடர்பை மாற்றியமைத்தார். (இய)

lard - **பன்றிக் கொழுப்பு:** தூய்மையாக்கிய பன்றி உட் கொழுப்பு. ஓலைன், பாமிட்டின், ஈரின் முதலிய வேதிப்பொருள்களைக் கொண்டது. (வேதி)

large intestine - **பெருங்குடல்:** பா. **colon.**

larva - **வேற்றிளரி:** முட்டையிலிருந்து வெளிவரும் இளமுயிர். முதிரியிலிருந்து (முதிர் உயிரிலிருந்து) வேறுபடுவது. எ-டு. கம்பளிப்புழு. பா. **planula.**

larvicide - **இளரிக்கொல்லி:** இளம் உயிரிகளைக் கொல்லும் நச்சு. (உயி)

larynx - **குரல்வளை:** மூச்சுக் குழலுக்கும் நாக்கின் அடிக்கும் இடையிலுள்ள உறுப்பு. குரல் நாண்களைக் கொண்டது. மீன் தவிர, எல்லா முதுகெலும்பிகளிலும் உண்டு. (உயி)

laser - **இலேசர்:** இரேடார் போன்று தலைப்பெழுத்துச் சுருக்கங் கொண்ட சொல். கதிர் வீச்சு தூண்டுமிழ்வு ஒளிப் பெருக்கம். **(LASER - Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation).** ஓர் உயரிய ஒளிக் கருவி. ஆற்றல் வாய்ந்ததும் ஒருங்கிணைந்ததுமான ஒளிக்கற்றையை உருவாக்க வல்லது. இக் கற்றை ஒற்றை அலை நீளமுடையது. படிகப் பெருக்கிக்கு (டிரான்சிஸ்டர்) அடுத்து, அறிவியல் உலகில் ஆய்வு நிலையில் புரட்சி செய்துவருங் கருவி. மருத்துவம், தொழில் நுணுக்கவியல் முதலிய அனைத்து அறிவியல் துறைகளிலும் பயன்படுவது. பா. **maser.** (இய)

lateral line - **மருங்குகோடு:** இருவாழ்விகளிலும் மீன்களிலும் பக்கத்தில் காணப்படுங் கோடு. புலனுறுப்பின் நிலையைக் குறிப்பது. (உயி)

lateral ventricles - **மருங்கறைகள்:** பெருமூளை அரைத்திரள்களில் உள்ள ஓரிணைக்குழிகள். (உயி)

latex - **மரப்பால்:** சில பூக்குந் தாவரங்களில் காணப்படும் வெண்ணிற நீர்மம். மருந்துகளிலும் ரப்பர் செய்யவும் பயன்படுவது. (உயி)

latitude - **குறுக்குக்கோடு:** அட்சக் கோடு. இது கிழக்கு மேற்காகச் செல்வது. புவி, உருண்டை இது ஓரிடத்தைத் துல்லியமாகக் காணப்பயன்படுவது. ஒ. **longitude** (பு.அறி)

lattice - **பின்னலமைவு:** அணி அமைவு. புள்ளிகளின் முப்பரும ஒழுங்கமைவு. படிகத் திண்மத்திலுள்ள துகள்களின் (அணுக்கள், அயனிகள், மூலக்கூறுகள்) நிலைகளை விளக்க இது பயன்படுவது. எக்ஸ் கதிர் விளிம்பு விளைவு நுணுக்கங்களால் பின்னலமைவு அமைப்பை ஆராயலாம். (இய)

lattice energy - **பின்னலாற்றல்:** அணியாற்றல். குறிப்பிட்ட படிகத்தின் ஒரு மோல் அளவை

உண்டாக்க முடிவற்ற தொலைவி லிருந்து எதிர் மின்னேற்றமுள்ள அயனிகளை ஒருசேரக் கொண்டு வரும் பொழுது விடுவிக்கப்படும் ஆற்றல். ஒரு வளியிலுள்ள அயனிகளுக்குச் சார்பான நிலையில், ஒரு திண்மப் பொரு ளின் நிலைப்புத்திறனின் அளவே இவ்வாற்றல். (இய)

launching - **ஏவுதல்:** இது ஏவு கணை ஏவப்படுதலைக் குறிக்கும். ஏவுகணை அடுக்கு முறையில் ஏவப்படுவதால் படிப்படியாக அது விரைவைப் பெற்றுப் புவியைச் சுற்றும் அல்லது திங்கள், செவ்வாய் முதலிய கோள்களுக்குச் செல்லும். செயற்கை நிலாவைப் புவிச் சுற்றுவழியில் விட ஏவுகணை மணிக்கு 18000 மைல் விரைவில் செல்லும். திங்கள் முதலிய கோள்களுக்குச் செயற்கை நிலா 25000 மைல் விரைவில் செல்லும்.

புவிச்சுற்று வழியிலிருந்து செயற் கை நிலா அதிலுள்ள ஏவுகணை யினால் முடுக்கி விடப்படும் முன்னரே, நிலா 1 மணிக்கு 18000 மைல் விரைவைப் பெற்றுவிட்ட தால், 1 மணிக்கு 7000 மைல் விரைவில் சென்றால் போதும். இவ்விரைவிலேயே ஏவுகணை அதனைக் கொண்டு செல்லும். இம்முறையிலேயே உலூனிக், பயனியர், அப்பல்லோ முதலிய கோள் நிலாக்கள் சென்றன.

இலக்கு என்பது அடைய வேண்டிய இடத்தைக் குறிக்கும். புவியில் ஓரிடத்திலிருந்து மற் றோரிடத்தை அடைவது எறி படைகளுக்கு இலக்கு. (ஸ்கட், பேட்ரியட் ஏவுகணைகள்). சுற்று வழியை அடைவது புவி நிலாக் களுக்கும். திங்கள், செவ்வாய் முதலிய கோள்களை அடைவது கோள் நிலாக்களுக்கும் இலக்கு. இவ்வாறு அடைய வேண்டிய இடத்தைப் பொறுத்து இலக்கு வேறுபடுகிறது. இலக்கை அடைந் தால் தான் கலம் வெற்றியுடன் ஏவப்பட்டதாகக் கொள்ளலாம். கலம் வெற்றியுடன் ஏவப்பட வேண்டுமானால் திசை, கோணம், விரைவு, நேரம், வழி, ஏற் பாட்டியக்கம் முதலியவை கணக் கில் கொள்ளப்பட வேண்டும். (வா.அறி)

laudanum - **கஞ்சாயம்:** செம்மாநிற நீர்மம். கஞ்சாவிலிருந்து செய்யப் படுவது. வலிநீக்கி, கஞ்சா- குல்லை, குல்லையம். (உயி)

laughing - **சிரித்தல்:** இதில் ஆழ்ந்த உள்மூச்சுக்குப் பின், தொடர்ந்து காற்று எக்களித்து வெளிச் செல்லும். குரல் நாண்கள் அதிர் வதால் சிரிப்பொலி உண்டா கிறது. இயல்பான சரிப்பு வேறு, நோய்ச்சிரிப்பு வேறு. (உயி)

laughing gas - **சிரிப்பூட்டும் வளி:** N_2O. இரு நைட்ரஜன் ஆக்சைடு அல்லது நைட்ரஸ் ஆக்சைடு. நிறமற்ற வளி. பல்மயக்க மருந்து. (வேதி)

lawrencium - **இலாரென்சியம்:** Lr. மீ அணுவெண் கொண்ட கதிரி

யக்கத் தனிமம். ஆக்டினைடு வரிசையைச் சார்ந்தது. கலிபோர் னியத்தைச் சிதைப்பதால் உண் டாவது. புவியில் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை. குறுகிய நேரமே இருக்கக்கூடிய பல ஓரிமங்கள் (ஐசோடோப்புகள்) இதிலிருந்து தொகுக்கப்படுகின்றன. (வேதி)

lava - எரிமலைக் குழம்பு: எரிமலையிலிருந்து உண்டாகும் உருகிய பாறைக் கக்கல். (புஅறி)

laws of electromagnetic Induction - மின்தூண்டல் விதிகள்: **(1) பாரடே விதிகள்:** 1. மூடிய சுற்றுடன் தொடர்புள்ள காந்தப் பாயம் மாறும்போது, அதில் மின்னியக்கு விசை தூண்டப் படுகிறது. காந்தப் பாயம் மாறும் வரை மட்டுமே மின்னியக்கு விசை தூண்டப்பெறும். 2. தூண்டப்படும் மின்னியக்கு விசை, காந்த விசைக்கோடுகள் ஆகியவை மாறும் வீதத்திற்கு நேர் வீதத்தில் இருக்கும். **(2) லென்ஸ் விதி:** தூண்டப்பட்ட மின்னோட்டமும் மின்னியக்கு விசையும் அவற்றைத் தூண்டிய காந்தப் பாயத்தை உண்டாக்கிய மின்னியக்கு விசைக்கு எதிர்த் திசையில் இருக்கும். (இய)

laws of reflection - ஒளிமறிப்பு விதிகள்: 1. படுகதிர், செங்குத்துக் கோடு, மறிப்புக் கதிர் ஆகிய மூன்றும் ஒரே மட்டத்தில் இருக்கும். செங்குத்துக் கோட்டுக்கு எதிர்ப்புறத்தில் படுகதிரும் செங்குத்துக் கதிரும் இருக்கும். 2. படுகோணம் = மறிப்புக் கோணம். (இய)

laws of refraction - ஒளிவிலகலின் விதிகள்: 1. படுகதிர், செங்குத்துக் கோடு, விலகு கதிர் ஆகிய மூன்றும் ஒரே சமதளத்தில் இருக்கும். 2. செங்குத்துக் கோட்டுக்கு எதிர்ப்புறத்தில் படுகதிரும் விலகுகதிரும் இருக்கும். 2. படு கோணத்தின் சைனும் விலகு கோணத்தின் சைனும் எப்பொழுதும் மாறா வீதத்தில் இருக்கும். வீதம் ஒளியின் நிறத்தையும் ஊடகங்களையும் பொறுத்தது. (இய)

laws of sonometer - இசைமானி விதிகள்: 1. இழுத்துப் பொருத்தப் பட்ட கம்பியின் இழுவிசை (T) மாறாநிலையில், அதன் அதிர் வெண் (n) கம்பி நீளத்திற்கு (l) எதிர் வீதத்தில் இருக்கும். அதாவது, nl என்பது மாறா எண். 2. இழுத்துப் பொருத்தப்பட்ட கம்பியின் நீளம் (l), மாறா நிலையில் அதன் அதிர்வெண் (n) இழுவிசையின் இருமடி மூலத்திற்கு $\sqrt{T}$ நேர் வீதத்தில் இருக்கும்.

அதாவது $\sqrt{T}/n$ என்பது மாறா எண். 3. இழுத்துப் பொருத்தப் பட்ட கம்பியின் இழுவிசை (T) மாறாநிலையில் குறிப்பிட்ட அதிர்வெண்ணுக்குக் கம்பி நீளம் அதன் அடர்த்தியின் இருமடி மூலத்திற்கு ($\sqrt{m}$) எதிர்வீதத்தில் இருக்கும். அதாவது $\sqrt{m}$ என்பது மாறா எண். (இய)

laws of thermodynamics - **வெப்ப இயக்கவியல் விதிகள்:** 1. வெப்பமும் வேலையும் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றாக மாற்றப் படக் கூடியவை, உண்டாகும் வெப்பம்(H) செய்யப்பட்ட வேலைக்கு (W) நேர்வீதத்தில் இருக்கும். W ∝ H. 2 (i) சுற்றுப் புறத்தைவிடக் குறைவாக ஒரு பொருளைக் குளிர்விப்பதன் மூலம், அதிலிருந்து தொடர்ந்து ஆற்றலைப் பெற இயலாது- கெல்வின். (ii) வெளி உதவி யின்றித் தானாக இயங்கும் எந்திரத்தினால், குறைந்த வெப்ப நிலையிலுள்ள பொருளி லிருந்து வெப்பத்தைப் பெற்று அதிக வெப்பநிலையிலுள்ள பொருளு க்கு அதனை அளிக்க இயலாது - **கிளசியஸ்.**

layering - **பதியம் போடுதல்:** இனப் பெருக்க முறைகளில் ஒன்று ரோஜா (உயி) பா. **vegetative propagation.**

layout - **திட்டவரை:** 1. ஒரு சுற்று வழியை வடிவமைக்கப் பயன் படுந்திட்டம் 2. ஒரு திட்டத்திற்கு வரையப்படும் அமைப்புப் படம்.

leaching - **ஊறித்தல்:** நீர்மக்கசிவு. கரைபொருளைக் கரைப்பானைக் கொண்டு வெளுத்தல். (உயி)

lead - **காரீயம்:** Pb. 1. மென்மை யான நீலச்சாயல் கொண்ட வெண்ணிற உலோகம். நிலக்கரி யைச் சேர்த்து, வறுத்த தாதுவை ஒடுக்க இப்பொருள் கிடைக்கும். எல்லா வீறுள்ள காடிகளோடுஞ் சேரும். மின்கல அடுக்குகள். கம்பிகள், நிறமிகள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. இது பல உப்புக்களையும் கொடுக்க வல்லது. 2. கம்பி.

lead chamber process - **காரீய அறைமுறை:** பெருமளவில் காந்தகக் காடி தயாரிக்கும் முறை (வேதி)

leaf - **இலை:** காம்புடன் கூடிய தண்டின் பக்கப் புற வளர்ச்சி. விரிந்த பரப்பு அல்லது தாளு டையது. இப்பரப்பில் பல நரம்பு கள் பின்னியுள்ளன. தாவரத்தின் தொழிற்சாலை. (உயி)

leaf area index - **இலைப் பரப் பெண்:** (உயி)

leaf canopy - **இலைவிரிகுடை:** ஒரு தாவரத்தின் மொத்த இலைத் தொகுதிப்பரவல். மரத்தின் இலைத் தொகுதி விரிந்து குடை போன்று அமைந்திருத்தல். (உயி)

leaf curl - **இலைச்சுருளல்:** தாவர நோய். இலை சுருண்டும் சுருக் கங்களுடனும் இருத்தல். (உயி)

leaf fall - **இலை உதிர்தல்:** தாவர இலைக்காம்படியில் பிரி மண்ட லம் உண்டாவதால், இலைகள் விழுதல். (உயி)

leaf insect - **இலைப்பூச்சி:** தட்டை யான இலையொத்த தோற்ற முடைய பூச்சி. (உயி)

leaf margin - **இலைவிளிம்பு:** (உயி)

leaf miner - **இலைவாழ் உயிரி:** இலையின் இரு புறத்தோல் களுக்குமிடையே உள்ள கண்ண

றைகளில் (செல்களில்) வாழ்ந்து அவற்றை உண்ணும் பூச்சி (உயி)

leaf shape - **இலைவடிவம்:** இது பலவகை. (உயி)

leaf venation - **இலை நரம்பமைவு:** இலையில் நரம்புகள் அமைந் திருக்கும் முறை.

Leblanc process - **லெப்லாங் முறை:** சோடியம் கார்பனேட் தயாரிக்கும் பழைய முறை. (வேதி)

lecithality - **மஞ்சள் கருச்செறிவு:** முட்டையில் மஞ்சள் கருவின் அடர்த்தி. (உயி)

lectotype - **அடையாள மாதிரி:** மூலப்பொருளிலிருந்து தேர்ந் தெடுக்கப்பட்ட மாதிரி. மூல வண்ணணை வெளியிட்டவுடன் வகை மாதிரியாக அமைவது. (உயி)

leeches - **அட்டைகள்:** வளைய உடலிகள். (உயி)

legume - **பருப்புக்கனி:** பா. pod. (உயி)

lemma - **பூக்கும் உமி:** புல்பூவில் ஓரிணைப் பூவடிச் செதில்களில் கீழுள்ளது. (உயி)

lens - **வில்லை:** ஒளி ஊடுருவும் துண்டு. இருவளை பரப்புக் களைக் கொண்டது. இப்பரப்பு குழிந்தும் குவிந்தும் இருக்கும். மூக்குக்கண்ணாடி, தொலை நோக்கி முதலியவற்றில் பயன் படுவது. (இய)

lenticel - **பட்டைத்துளை:** மரத் தண்டின் பட்டையில் உள்ளது. காற்று வெளிக்கும் உட்திசுக் களுக்குமிடையே வளி மாற்றம் நடைபெறக் காரணமாக இருப்பது. (உயி)

Lenz's law - **லென்ஸ் விதி:** தூண்டிய மின்னோட்டம் எப் பொழுதும் அதை உண்டாக்கும் மாற்றத்தை எதிர்க்கும் திசையில் அமையுமாறு ஓடும். ஹெயின்ரிச் லென்ஸ் (1804 - 65) என்பார் 1835இல் இவ்விதியை முதன் முதலில் வகுத்தார். ஒருவகை ஆற்றல்மாறா விதியே. (இய)

leopard - **வேங்கை:** நிலவாழ் ஊனுண்ணி. புள்ளிகளுடைய சீற்றமிகு விலங்கு. புலியை ஒத்தது. கால்களில் நகமுண்டு. ஏனைய விலங்குகளை வேட்டை யாடுவது. (உயி)

leprosy - **தொழுநோய்:** முற்றிய தோல்நோய். நோய் நுண்ணத் தினால் ஏற்படுவது.

leptotene - **இழைநிலை:** குன்றல் பிரிவில் முதல்நிலை. (உயி)

lesion - **நைவு:** நோய், காயம், புண் ஆகியவற்றால் திசுவில் ஏற்படும் மாற்றம். (உயி)

lethal gene - **கொல்மரபணு:** மாற்றமடைந்த இணைமாற்று. தானுள்ள உயிரைக் கொல்வது. (உயி)

leucoma - **வெளிர்புள்ளி:** விழி வெண் படலத்தில் வெண்புள்ளி உண்டாதல். (உயி)

leucoplast - **வெளிர்க்கணிகம்:**

கணிகங்களில் ஒருவகை. பச்சைய மோ ஏனைய நிறமியோ இல்லா தது. பா. **plastid** *(உயி)*

leucorrhoe - வெளிர்க்கசிவு: பெண்களிடம் பிறப்பு வழியிலிருந்து அளவுக்கு மீறிச் சளி வெளியேறுதல். (மரு)

leukaemia - வெளிர்ப்புற்று: அளவுக்கு மீறிக் குருதியில் வெளிரணு உண்டாதல். 7000 700000 வரை இருக்கும். ஒரு வகைக் குருதிப் புற்றுநோய்.

level - மட்டமானி: நில அளவையில் உயரங்களைக் கணக்கிட உதவுங் கருவி. (இய)

lever - நெம்புகோல்: நிலைத்த ஒரு புள்ளியைத் தாங்கு புள்ளியாகக் கொண்டு சுழலும் உறுதியான கோல். இது பற்றாகக் கொண்டு சுழலும் புள்ளி பற்றுப்புள்ளி. திறன் செலுத்தப்படும் புள்ளி திறன் புள்ளி. பளு நகர்த்தப்படும் புள்ளி பளுப்புள்ளி. பற்றுப் புள்ளிக்கும் திறன்புள்ளிக்கும் இடையேயுள்ள தொலைவு திறன்கை. பற்றுப்புள்ளிக்கும் பளுப்புள்ளிக்கும் இடையே உள்ள தொலைவு பளுக்கை. நெம்புகோலின் நெறிமுறை பளு X பளுக்கை = திறன் X திறன்கை.

வகை (1). **முதல்வகை:** ஏற்றம், கத்திரிக்கோல் எந்திர இலாபம் 1 (2) **இரண்டாம் வகை:** பாக்கு வெட்டி, கதவு எ.இ 1க்கு மேல். (3). **மூன்றாம் வகை:** இடுக்கி, மீன்தூண்டில் எ.இ 1ஐவிடக் குறைவு.

$$\text{எந்திர இலாபம்} = \frac{\text{பளு}}{\text{திறன்}} = \frac{\text{திறன்கை}}{\text{பளுக்கை}}$$ (இய)

Lewis acid - லூயிஸ் (ஆசிட்) காடி: ஈதல் பிணைப்பை உருவாக்க ஒரு மின்னணு இணையை ஏற்கும் பொருள். (வேதி)

Lewis base - லூயிஸ் உப்புமூலி: இது ஒரு மின்னணு இணையை அளிப்பது. (வேதி)

Lewis concept - லூயிஸ் கருத்து: இதன்படி ஒரு மின்னணு இரட்டையை ஏற்றுக் கொள்ளும் பொருள் காடி. அம்மின்னணு இரட்டையைக் கொடுக்கும் பொருள் காரம். (வேதி)

Leyden jar - லெய்டன் உருளை: கண்ணாடி உருளையிலாலான மின்தேக்கமானி. 1745இல் லெய்டன் என்பவர் அமைத்தது. (இய)

lichens - பூப்பாசிகள்: பூஞ்சையும் பாசியும் சேர்ந்த கூட்டுத் தாவரங்கள். பூக்கா வகையைச் சார்ந்தவை. எ-டு. சாந்தோரியா. (உயி)

Liebig condenser - லிபிக் குளிர்விப்பி: ஜெர்மன் கரிம வேதி இயலார் லிபிக் பெயரால் அமைந்தது. ஆய்வகத்தில் தயாரிப்புப் பொருள் ஆவியாக இருக்குமானால் அதைக் குளிர் வித்து நீர்மமாக்கப் பயன் படுவது. (வேதி)

life belt - காப்புக்கச்சை: நீரில் நிலைத்து நிற்க உதவுங் கருவி. (இய)

life buoy - காப்பு மிதப்பு: உயிர் காப்பாற்றப்படும் வரை நீரில் நிலைத்திருக்க உதவும் மிதப்பு. (உயி)

life cycle - வாழ்க்கைச்சுற்று: உயிரிகளின் வாழ்க்கையில் காணப்படும் வளர்ச்சி நிலைகள். பூச்சி முதலியவற்றில் நான்கு நிலைகளும் (முட்டை, கம்பளிப்புழு, கூட்டுப்புழு, முதிரி) கீழினத் தாவரங்களில் இருநிலைகளும் (முதல் தலைமுறை சிதல் பயிர், இரண்டாம் தலைமுறை கருப் பயிர்) காணப்படுவது. பொதுவாகக் கருவணு தோன்றி முதிரும் வரை உள்ள நிலைகளை வாழ்க்கைச் சுற்று உள்ளடக்கியது. (உயி)

life science - உயிர் அறிவியல்: உயிர்களைப் பற்றி ஆராயுந்துறை. இதில் உயிரியல், மருத்துவம், விலங்கியல், தாவரஇயல் முதலியவை அடங்கும். ஒ. earth science.

lifespan - வாழ்நாள்: பிறப்பிலிருந்து இறப்பு வரை உள்ள காலம். உயிர்களுக்குத் தகுந்தவாறு மாறுபடுவது. பல்லாண்டு வாழும் தாவரமும் உண்டு. மனிதன் 100 ஆண்டுகளுக்கு மேல் வாழ்வதுமுண்டு. (உயி)

ligament - கட்டகம்: பந்தகம். மூட்டில் எலும்புகளை இணைக்குங் கயிறுகள். (உயி)

ligand - ஈந்தி: ஈதல்மூலக்கூறு. ஒரிணை மின்னணுக்களை வழங்கி ஈதல் பிணைப்பை உண்டாக்கும் மூலக்கூறு அல்லது அயனி. (வேதி). பா.complex, chelate

ligases - லிகேசுகள்: பல உயிரியல் பொருள்களில் வினையூக்கம் செலுத்தும் நொதிகள். (உயி)

light - ஒளி: மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு. அணுவாகவும் அலையாகவும் உள்ளது. இருட்டை நீக்கிப் பொருள்களைப் பார்க்க உதவுவது. விப்ஜியார் என்னும் ஏழு வண்ணங்களை உள்ளடக்கியது. 2. **விளக்கு:** மின்விளக்கு. (இய)

lighting - ஒளியேற்றல்: வீடுகளுக்குப் பொதுவாக மின் விளக்குகளால் ஒளியூட்டல். மின்சாரம் இல்லாத இடத்தில் மண்ணெண்ணெய் விளக்குகள் பயன்படுகின்றன. (இய)

lightning - மின்னல்: ஒரு முகிலிலிருந்து மற்றொரு முகிலுக்குக் காற்று வெளி மின்சாரம் இறக்கம் பெறும்பொழுது உண்டாகும் கூசும் ஒளி. அல்லது முகிலிலிருந்து நிலத்திற்குப் பாய்வது. மின்னல் தடுப்பான்கள் கட்டிடங்களில் பாதுகாப்பிற்கு வைக்கப்பட்டிருக்கும். இவை மின்னலிலுள்ள மின்சாரத்தை நிலத்திற்குக் கடத்திக் கேட்டைத் தவிர்க்கும். (இய)

light year - ஒளியாண்டு: அலகுச் சொல். ஓராண்டு ஒளி வெற்றிடத்தில் கடக்கும் தொலைவு.

வானியலில் தொலைவின் அலகு. 9.4650 X 10^{15} மீட்டருக்கும் 5.8785 X 1012 கல் தொலைவுக்குச் சமம். (இய)

lignite - பழுப்பு நிலக்கரி: மா நிறமும் கருநிறமும் சேர்ந்த இயற்கைப் படிவு. அதிக அளவு அய்டிரோ கார்பன்களை (நீரகக் கரிகளை)க் கொண்டது. நிலக் கரியில் ஒரு வகை. தமிழ்நாட்டில் நெய்வேலியில் அதிகம் கிடைப் பது. பா. coal (வேதி)

ligule - செதில்போலி: செதில் போன்ற புறவளர்ச்சி. வடிவத் திலும் அளவிலும் மாறுபடுவது. சில •விதைத் தாவரங்களிலும் புற்களிலும், பெரணிகளிலும் காணப்படுவது. (உயி)

lime - சுட்ட சுண்ணாம்பு: கால்சியம் ஆக்சைடு. (வேதி)

lime, air, slaked - காற்றூட்டச் சுண்ணாம்பு: காற்றிலிருந்து கார்பன் டை ஆக்சைடை உறிஞ்சும் சுண்ணாம்பு. இது கால்சியம் கார்பனேட்டையும் கால்சியம் அய்டிராக்சைடையும் கொண்டது. (வேதி)

lime, chlorinated - சலவைத்தூள்: $CaOCl_2$ வெண்ணிறத் தூள். கால்சியம் அய்டிராக்சைடின் மீது குளோரினைச் செலுத்த இத்தூள் கிடைக்கும். தொற்று நீக்கி. (வேதி)

lime, hydrated - நீற்றின சுண் ணாம்பு: $Ca(OH)_2$. கால்சியம் அய்டிராக்சைடு. சுட்ட சுண் ணாம்புடன் நீரைச் சேர்த்து இதனைப் பெறலாம். (வேதி)

lime, hydraulic - நீரமுத்தச் சுண் ணாம்பு: சூடாக்கிய சுண்ணாம்புக் கல்லைப் பொடியாக்கப் பருக் காமல் நீரை உறிஞ்சிச் சிமெண் டைக் கொடுக்கும். (வேதி)

limestone - சுண்ணாம்புக்கல்: $CaCO_3$. கால்சியம் கார்பனேட்டு. (வேதி)

limewash - பூச்சுச் சுண்ணாம்பு: சுட்ட சுண்ணாம்பை நீரில் கரைத்துப் பெறுவது. வெள்ளை யடிக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

lime water - சுண்ணாம்பு நீர்: நீரில் கால்சியம் அய்டிராக்சைடு சேர்ந்த கரைசல். (வேதி)

liming - சுண்ணாம்பு சேர்த்தல்: காடித்தன்மையை நீக்க மண் ணிற்குச் சுண்ணாம்பு அதிகம். (கால்சியம் அய்டிராக்சைடு) சேர்த்தல். (வேதி)

limnology - நன்னீரியல்: நன்னீர் அதன் திணைத் தாவரம், விலங்கு ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. சூழியல் சார்ந்தது. (உயி)

linen - லினன்: பஞ்சுத்துணியி லிருந்து உருவாக்கப்படுவது. பருத்தி, ரேயான் முதலியவை இதிலிருந்து செய்யப்படுபவை. (வேதி)

lindane - லிண்டேன்: வெண்ணிற நிறமற்ற படிகம். BHCஇன் காமா ஒரகச் சீர் உருக்களை 99% கொண்டது. பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

Linde process - லிண்டுமுறை: இறுக்கத்தால் வளிகளை நீர்ம மாக்கும் முறை. (வேதி)

linear - நீள்வடிவம்: புல். (உயி)

linear behaviour - நீள்சார்பு நடத்தை: ஒளிவிலகல், மறிப்பு முதலியவை. ஆடி, ஊடகம் முதலியவை நீள்சார் பொருள் கள். நீள்தூண்டலை உண்டாக்கு பவை. ஒ. non- linear materials.

linear expansion - நீள்பெருக்கம்: ஒரு திசையில் ஒரு பொருளின் பெருக்கம். அதாவது, திண்மப் பொருள் - கம்பி நீளத்தில் பின்ன அளவு உயர்வு. குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் பெறுதல். (இய)

linear material - நீள்சார்புப் பொருள்: நீள் சார்பு நிகழ்ச்சி யுள்ள பொருள். எ-டு முப்பட் டகம், வில்லை.

line printer - வரி அச்சியற்றி: எழுத்து வரியை அச்சிடும் கணிப் பொறியின் வெளிப்பாட்டுக்கருவி. ஒரு நிமிடத்துக்கு 200 - 300 வரிகள் வரை அச்சிட வல்லது. (இய)

line tester - மின்னாய்வி: மின்சுற்று மூடிய நிலயில் அதில் மின்சாரம் உள்ளதா என்பதைக் கண்டறியும் திருப்புளி போன்ற கருவி. மின் பழுது நிலையில் இது பயன் படுவது. (இய)

linkage - மரபிணைவு: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட இணைமாற்று. உருவ மில்லாத மரபணுக்களின் சேர்க் கை. இது ஒரு தலைமுறையி லிருந்து மற்றொரு தலைமுறைக் குப் பிரிக்க இயலாத அலகாகச் செல்வது. ஒரே நிறப்புரியில் இருப்பதால், எவ்வகைத் தனி ஒதுக்கலும் (இண்டிபெண்டண்ட்) இல்லாதது.

Linnaean system - லின்னே முறை: ஓர் உயிருக்கு இரு பெயர் இடும் முறை. எ-டு. ஓமோ சேப்பியன்ஸ் (மனிதன்) (உயி)

lipase - லிப்பேஸ்: இரைப்பை நீரிலும் சிறுகுடல் நீரிலும் காணப்படும் நொதி. கொழுப் பைக் கொழுப்புக் காடியாகவும் கிளசரிலாகவும் மாற்றுவது.

lipids - கொழுப்பிகள்: கரிமச் சேர்மங்கள். நீரில் கரையா. கொழுப்புக் கரைப்பானில் கரையும். தொடுவதற்கு வழவழப் பாக இருக்கும். இவை கொழுப் புகள், எண்ணெய்கள் முதலி யவை ஆகும். (உயி)

lipocyte - கொழுப்பணு: மிகுதி யாகக் கொழுப்பைக் கொண் டுள்ள கண்ணறை (செல்). (உயி)

lipoproteins - கொழுப்புப் புரதங் கள்: நரம்புத்திசுவில் நீரில் கரை யும் சில புரதங்களோடு சேர்ந்து காணப்படும் கொலாஸ்டிராலும் ஏனைய கொழுப்புகளும். (உயி)

liquation - உருக்கிப்பகுத்தல்: தாதுக்களிலிருந்து உலோகங் களைப் பிரிப்பதற்குமுன் அவற் றைத் தூய்மைப்படுத்தும் முறை. இதில் உருகாத அழுக்குகள் சூடாக்கும் பொழுது நீங்கும். சரிவுலையில் தூய்மையற்ற

உலோகம் போடப்பட்டுச் சீராகச் சூடாக்கப்படும். உலோகம் உருகிக் கொள்கலத்தில் விழும். உருகாத மாசுகள் உலையில் தங்கும். (வேதி)

liquefication - நீர்மமாக்கல்: ஒரு பொருளை நீர்ம நிலைக்கு மாற்றுதல். இதில் கெட்டிப் பொருள் நீர்மநிலைக்கு மாற வெப்பம் தேவை. வளிப்பொருள் நீர்மநிலைக்கு மாறக் குளிர்ச்சி தேவை. லிண்டே முறையில் வளி நீர்மமாகும். (வேதி)

liquefied gas - நீர்மமாகிய வளி: குளிர்ச்சியினால் வளி நீர்மமாதல். எ-டு. நீர்மமாகிய பெட்ரோலிய வளி. (வேதி)

liquefied natural gas - லிக்யூபைடு நேச்சரல் கேஸ்: பா. LNG.

liquefied petroleum gas - லிக்யூபைடு பெட்ரோலியம் கேஸ்: பா. LPG. (வேதி)

liquor - சாராயம், வெறியம்: இனிப்பும் மணமும் ஊட்டப் பெற்ற ஆல்ககால் செய்பொருள் பிராந்தி, ஒயின். (வேதி)

liquid - நீர்மம்: நீருக்கும் வளிக்கும் இடைப்பட்ட நிலையிலுள்ள பொருள். இதில் மூலக்கூறுகள் தடையின்றி இயங்கும். பருப்பொருளின் நான்கு நிலைகளில் ஒன்று. (வேதி)

liquid air - நீர்மக்காற்று: வெளிறிய நீலநிறமுள்ள காற்று. முதன்மையாக நீர்ம உயிர்வளியையும் நீர்ம நைட்ரஜனையும் கொண்டது. (வேதி)

Lissajous figures - லிசாஜஸ் உருவங்கள்: ஒன்றுக்கொன்று செங்குத்தாகவுள்ள இரு தனிச் சீரிசை இயக்கங்களை ஒரு துகளின் மீது செலுத்தும் பொழுது ஏற்படும் தொகுபயன் இயக்கத்தை வரைந்தால் கிடைக்கும் உருவங்கள். இவை தனிச் சீரிசை இயக்கங்களின் 1. வீச்சு 2. அதிர்வெண் 3. வீதம் ஆகிய வற்றைப் பொறுத்தது. (இய)

lithium - லித்தியம்: Li. பளுக் குறைந்த வெண்ணிறக் கார உலோகம். பொட்டாசியம் குளோரைடு, சோடியம் குளோரைடு சேர்ந்த கரைசலை மின்னாற் பகுக்க, இவ்வுலோகம் கிடைக்கும். அதிக வினைத்திறம் உடையது. பல உலோகக் கலவைகள் செய்யவும் அணு வெப்பாற்றலை உண்டாக்கவும் பயன்படுதல் (வேதி)

lithium fluoride - லித்தியம் புளோரைடு: LiF. அரிதாகக் கரையும் உப்பு. லித்தியம் கார்பனேட்டுடன் அய்டிரோ குளோரிக் காடியைச் சேர்க்க இப்பொருள் கிடைக்கும். மட்பாண்டப் பொருள்களுக்கு மெருகேற்றவும் காடித்தடைப் பூச்சாகவும் பயன்படுதல். (வேதி)

lithium hydrogen carbonate - லித்தியம் அய்டிரஜன் கார்பனேட்டு: $LiHCO_3$ கரைசலாகவே அறியப்படும் சேர்மம். லித்தியம் கார்பனேட்டுத் தொங்கலில்

கார்பன் டை ஆக்சைடைச் செலுத்தி இதைப் பெறலாம். முடக்கு வாதத்தை நீக்கும் மருந்துகளில் பயன்படல். (வேதி)

lithophone - கற்கலவை: துத்த நாகச் சல்பைடும் பேரியம் சல்பேட்டும் சேர்ந்த கலவை. வண்ணக் குழைவுகளில் முத்து வெள்ளைக்குப் பதில் பயன் படுவது. (வேதி)

lithotroph - கல்வாழ்வி: பாறையில் வாழ்வது. கரிமப் பொருள்கள் உயிர்வளி ஏற்றம் (ஆக்சிடேஷன்) அடைவதால் உண்டாகும் ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி உயிர் வாழும் உயிரி. (உயி)

litmus - பூஞ்சு: தாவரத் தோற்ற முள்ள கருஞ்சிவப்புப் பொருள். காடியில் சிவப்பாகும். காரத்தில் நீலமாகும். இதனால் செய்யப் பட்ட தாள் பூஞ்சுத்தாள் (லிட்மஸ் பேப்பர்) ஆகும். (வேதி)

litre - லிட்டர்: மெட்ரிக்கு முறையில் பருமவலகு. 1 = 1000 க.செ.மீ அல்லது மி.மீ.நீர் (இய)

littoral - கரையோரப்பகுதி: 1. கடற்கரையோரப் பகுதி. 2. ஏரி அல்லது குட்டை ஓரப்பகுதி. 3. கரை ஓரப்பகுதி உயிரிகள். (லிட்டோரல் ஆர்கனிசம்) (உயி)

liver - கல்லீரல்: உடலிலுள்ள குழாய்ச்சுரப்பிகளில் மிகப் பெரியது. இரைப்பைக்கு அருகி லுள்ளது. கருஞ்சிவப்பு நிறம். பித்த நீரைச் சுரப்பது. இந்நீர் பித்த நீர்ப்பையில் சேமித்து வைக்கப்படுகிறது. இது உடலின் வேதித் தொழிற்சாலை.

living fossil - வாழும் தொல் படிவம்: புதைபடிவம் அழிந் தொழிந்த உயிரிகளின் சில பண்பியல்புகளைப் பெற்றுள்ள தற்காலச் சிறப்பின உயிரி. எ-டு. கன்னி மயிர் மரம்

lixiviation - கழிவுறச் செய்தல்: 1. கரைவதும் கரையாததுமான கனிமக் கலவையைக் கரைப்பான் களோடு சேர்த்து வினைப் படுத்தும் முறை. 2. பொன் முதலிய விலை உயர்ந்த உலோகங் களை அவற்றின் தாதுக்களி லிருந்து பிரிக்கும் முறை. (வேதி)

LNG, liquid natural gas - எல்என்ஜி, நீர்ம இயற்கை வளி: காற்றுவெளி அழுத்தத்தில் 160 செ.க்குக் குளிரச் செய்து இயற்கை வளியை நீர்மமாக்கல். போக்கு வரத்துக்குப் பயன்படுதல். பா. LPG. (வேதி)

load - சுமை: 1. மின்திறம்: ஒரு சுற்றி லிருந்து பெறப்படும் மின்திறன். 2. ஒரு செல்வழியில் உண்டாகும் செய்தித் தொடர்பின் அளவு. 3. **சுமை பெறுவி:** மின்கல அடுக்கு அல்லது மின் சுற்றிலிருந்து மின்திறனைப் பெறுங் கருவி யமைப்பு. எ-டு. மின் உந்தி (மோட்டார்) (இய)

loader - சுமைஏற்பி: எந்திரக் குறித் தொகுதியில் மற்றொரு நிகழ் நிரலை ஏற்கும் ஒரு நிகழ்நிரல் அவ்வாறு ஏற்பின், அது செயற்

படும் முன், நினைவகத்தில் அதனை வைப்பது. (இய)

loam - செம்மண்: தோட்ட மண். செழிப்புள்ளது. மண் வகைகளுள் ஒன்று. (உயி)

lockjaw - தாடைக்கட்டு: பா. **tetanus.** (உயி)

locomotion - இடம்பெயர் இயக்கம்: விலங்குகள் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்குச் செல்லுதல். இச்சிறப்பியல்பு தாவரங்களுக்கில்லை. (உயி)

locus - நிலைகொள்ளிடம்: நிறப்புரியில் குறிப்பிட்ட மரபணு வகிக்கும் நிலை. (உயி)

locust - வெட்டுக்கிளி: பயிருக்குச் சேதம் விளைவிக்கும் பூச்சி (உயி)

logarithm - மடக்கை: ஒரு எண்ணின் படிக்குறியாகத் தெரிவிக்கப்படும் எண். முழுஎண், தசமஎண் என இரு பகுதிகளைக் கொண்டது. பொது மடக்கை, இயல் மடக்கை என இருவகைப்படும். மின்னணுக் கணக்கிடும் கருவிகள் வருதற்கு முன் பயன்பட்டது. அடிமானம் 10 உள்ள 210இன் மடக்கை 2,3222. இதில் 2 சிறப்புவரை. 03222 பின்னவரை. (இய)

logic - அளவை இயல்: தர்க்க இயல். பகுத்தறிவு பற்றி ஆராயும் துறை. மெய்யறிவியலின் ஒரு பிரிவு. அறிவியலோடு இரண்டறக் கலந்தது. 2. முறையமைவு. பூலியன் கணிதம், உண்மை, அட்டவணைகள் முதலியவற்றைப் பயன்படுத்தி, எண்ணிலக்க மின் சுற்றுகள், இருநிலை எண் குறிபாடுகளுக்கேற்பச் செயற்படுவதைக் கண்டறிதல். (இய)

lomentum - குறுக்கு முறிகனி: கனியில் ஒரு வகை. (உயி)

long day plants - நெடும் பொழுதுத் தாவரங்கள்: இவை பூப்பதற்குப் பகல் ஒளியின் கால அளவு அதிகமிருக்க வேண்டும். எ-டு முள்ளங்கி, மக்காச்சோளம், (உயி) ஒ. **short day plants.**

longtitude - நெடுக்குக்கோடு: தீர்க்கக்கோடு. இக்கோடுகள் வட தென் முனைகளை இணைத்து வட்டமாகச் செல்பவை. 1. ஓரிடத்தை துல்லியமாகக் காண உதவுதல். 2. புவியில் வெவ்வேறு இடங்களில் நேரத்தையும் கணக்கிட உதவுதல். ஒவ்வொரு நெடுக்குக் கோட்டுக்கும் 4 நிமிட வேறுபாடு உள்ளதால், ஒவ்வொரு நெடுக்குக் கோட்டிலும் நேரம் வேறுபடும். இதனால் நாம் கிழக்கே சென்றால் நேரங் குறையும். மேற்கே சென்றால் கூடும். ஒ. **latitude.**

longitudinal waves - நெட்டலைகள்: அலைவு இயக்கம். இதில் ஆற்றல் மாறுகை திசை போலவே ஒரே திசையில் ஊடக அதிர்வுகள் இருக்கும்: ஒலி அலைகள். (இய)

loop - சுருள்: கம்பி வளையம், கண்ணி. கணிப்பொறி 1. கட்டளை வரிசைமுறை. 2. மின் இணைப்பு. உயிரியல் 1. கருத்

தடைக்கருவி 2. மின் இணைப்பு. **உயிரியல்:** 1. கருத்தடைக்கருவி 2. ஓர் உறுப்பின் மடிவு. என்லி சுருள்.

loop of Henle - என்லி சுருள்: சிறுநீர்ப் பிரித்தியின் ஒரு பகுதி. பெரும்பான்மை நீர் மீண்டும் உட்கவரப்படுதல் நடைபெறும் பகுதி. (உயி)

loopline - சுருள் வழி: கிளை இருப்புவழி. மீண்டும் முதல் வழிக்கு வருவது.

lophodont teeth - பிளவுறு கடைவாய்ப்பற்கள்: யானை, குதிரை ஆகிய விலங்குகளில் கடைவாய்ப்பற்களில் குறுக்கு வரிப்பிளவுகள் இருத்தல். (உயி)

lophotrichous - முடிநீளிழை யுள்ள: ஒரு முனையில் முடி போன்று கசை இழைகள் தொகுதியாக இருக்கும். எ-டு. குச்சியங்கள் (பாக்டீரியாக்கள்) (உயி)

loran, Long- Range Aid to Navigation - லோரன், கப்பல் போக்குவரத்திற்கு நீண்ட எல்லை உதவி: வானவூர்திகள் அல்லது கப்பல்களுக்குரிய வானொலி வழிப் போக்குவரத்துமுறை. நிலையாகவுள்ள வேறுபட்ட இடங்களிலிருந்து குறிபாடுகள் பெறப்பட்டுக் கால இடைவெளிகள் ஒப்பிடப்படுதல். ஒ. **radar** , **sonar** (இய)

lorica - காப்புறை: குற்றிழையுள்ள முதல் தோன்றிகள் (சிலியேட் டட் புரோட்டோ சோவா) முதலிய கீழின உயிரிகள் சுரக்கும் பாதுகாப்புறை. (உயி)

lotic -ஓடுநீர்த் தொகுதி: நன்னீர்ச் சூழ்நிலைத் தொகுதி. இதில் நீர் தொடர்ச்சியாகச் செல்லும்: ஆறு. (உயி)

loud speaker - ஒலிப்பெருக்கி: மின்னோட்டங்களை ஒலியாக மாற்றுங் கருவி. (இய)

louse- பேன்: ஒரு நோய்த்தொற்று. (உயி)

Lowry-Bronsted concept - லோரி-பிரான்ஸ்டெட்டு கருத்து: இதன்படி ஒரு முன்னணுவைக் கொடுக்கும் பொருள் காடி. அம்முதலணுவை ஏற்கும் பொருள் காரம். அதாவது. காடி என்பது முதலணு கொடுப்பி, காரம் என்பது முதலணு ஏற்பி. (வேதி)

LPG, liquid petroleum gas - எல்பிஜி, நீர்மபெட்ரோலிய வளி: அய்டிரோ கார்பன்கள் சேர்ந்தவை. பெட்ரோலியத்தை நேர்த்தியாக்கும் தொழிற் சாலைகளில் பெட்ரோலியத்திலிருந்து பெறப்படுவது. வீட்டிலும் தொழிற்சாலையிலும் எரிபொருள். வாணிப அளவில் இரு கலவைகள் உள்ளன. 1. பூட்டேன் (85%) சிறிது புரோபேன், பெண்டேனுடன் சேர்ந்திருக்கும். 2. புரோபேன் (92%) இதில் பூட்டேன் ஈத்தேன் சேர்ந்திருக்கும். இண்டேன் என்பது வாணிபப் பெயர். பா. **LNG** (வேதி)

LSD, lysergic acid diethylamide - எல்எஸ்டி, லைசர்சிக் காடி இரு எத்திலமைடு: உளக் கோளாறு உண்டாக்கும் மருந்து. மன மயக்கத்தையும் தடுமாற்றத்தையும் தருவது. இளைஞர்கள் இக்கொடிய பழக்கத்திற்கு அடிமைகள். (வேதி)

lubricants - உயவுப்பொருள்கள். மசகுப் பொருள்கள்: ஒன்றின்மீது மற்றொன்று இயங்கும் இருபுறப் பரப்புகளுக்கிடையே உண்டாகும் உராய்வையும் தேய்மானத்தையும் குறைக்கும் பொருள். எ-டு. மசகு, கிராபைட்டு வகை. 1. **திண்ம உயவுப் பொருள்கள்:** மசகு, சவர்க்காரக் கல் 2. **நீர்ம உயவுப் பொருள்கள்:** கனிம, கரிம எண்ணெய். **பயன்கள்:** 1. உராய்வினால் ஏற்படும் ஆற்ற லிழப்பு தடுக்கப்படுதல். 2. எந்திர வேலைத்திறன் உயர்தல். 3. துருப் பிடித்தல், அரிமானம் ஆகியவை தவிர்க்கப்படுதல். உயவுப் பொருளைச் சேர்த்தலுக்கு **உயவிடல்** என்று பெயர்.

lubrication - உயவிடல்: பா. **lubricants.** (வேதி)

luciferase - லூசிபெரேஸ்: உயிர் வளி ஏற்றி நொதி. மின்மினிகளின் ஒளியை உண்டாக்குவது. புரதம் போன்ற பொருள் **லூசிபெரின்.** இஃது இப்பூச்சிகளின் ஒளி உறுப்புகளில் இருப்பது. (உயி)

lumbar vertebrae - இடுப்பு முள் எலும்புகள்: மார்புப்பகுதிக்குப் பின்னுள்ள முள் எலும்புகள். பா. (உயி)

luminiscene - ஒளிர்வு: இருட்டில் உண்டாகும் ஒளி. உயிரணுக்களில் ஏற்படும் வேதி மாற்றங்களால் உண்டாவது. எ-டு. கடல்வாழ் முதல் தோன்றிகள் (புரோட்டோ சோவா) (உயி)

luminious paint - ஒளிர்வண்ணக் குழைவு: ஒளிர்வுள்ள கரிமச் சேர்மங்களிலிருந்து (கால்சியம் சல்பைடு) செய்யப்படும் பூச்சு. ஒளிபட ஒளிரும். (வேதி)

lungs - நுரையீரல்கள்: காற்றினால் மூச்சுவிடும் உயிர்களுக்குள்ள மூச்சுறுப்புகள். பொதுவாக இரண்டு. மூச்சுக்குழல், கிளைக் குழல் ஆகியவற்றைக் கொண்டது. மூச்சுச் சிற்றறைகள் இவற்றின் இறுதிப்பகுதிகள். இவற்றில் வளிமாற்றம் நடைபெறுதல். (உயி)

lute - கொழுமண்: காரை அல்லது களிமண். துளைப்பகுதியின் மீது பூசப் பயன்படுவது. இதனால் உள்ளே காற்று அல்லது நீர் செல்ல இயலாது. (வேதி)

Lux - லக்ஸ்: அலகுச்சொல். ஒளித் திறன் (எஸ்ஐ) வழியலகு (=1 லூமன் / ச.மீ) (இய)

luxation - 1.கழிவகலல்: உணவு வழியிலிருந்து கழிவுப் பொருள் எளிதாக வெளியேறுதல். **2. மூட்டு நழுவல்.** (உயி)

lye - காரக்கரைசல்: சோடியம் அல்லது பொட்டாசியம் அய்டிராக்சைடு கரைசல். கழுவப்

பயன்படுவது. (வேதி)

lymph - கொழுநீர்: நிணநீர். சிவப்பணுக்கள் இல்லாக் குருதி, வெளிர்ப்பாய்மம். கொழுப்பு முண்டுகளால் உண்டாக்கப்படுவது. உடல்பாதுகாப்பிற்கும் பயன்படுவது. (உயி)

lymphagogues - கொழுப்புருக்கள்: கொழுநீர் ஊட்டத்தைத் தூண்டும் காரணிகள். (உயி)

lymphangitis - கொழுவழற்சி: கொழுநீர்க் குழாய்கள் வீங்குதல். (உயி)

lymphatic system - கொழுநீர் மண்டலம்: குருதி மண்டலத்தின் ஒரு பகுதி. தனித்து இயங்காதது. கொழுநீர் நுண்ணுங்கிகள். குழாய்கள், முண்டுகள் ஆகியவற்றிலானது. இறுதியாகக் குழாய்கள் வழியாக இதயத்தின் சிரைப் பகுதியை அடைவது.

lymph heart - கொழுநீர் இதயம், கொழுநீர் நெஞ்சம்: இது விரிந்த கொழுநீர்க் குழாயே. இதில் திறப்பிகள் உள்ளன. இதன் சுவர்கள் சுருங்கவல்லவை : தவளை. (உயி)

lymph node - கொழுநீர்முண்டு: கொழுநீர் மண்டலத்தின் எதிர்ப்புப் பொருள்கள் உண்டாகும் பகுதி. (உயி)

lymphocytes - கொழுநீர் அணுக்கள்: ஒருவகை வெள்ளணுக்கள். வட்டமாகவோ அவரைவிதை வடிவத்திலோ உட்கரு இருத்தல். இருக்கும் அளவு 25%. எதிர்ப்பொருள்களை உண்டாக்குவது. இவை குருதியில் சேரும் அயல் பொருள்களை அழிப்பவை. (உயி)

lysergic acid - லைசர்ஜிக்காடி: நோய்க்கம்பிலிருந்து பெறப்படுவது. எல்எஸ்டி உண்டாக்கப் பயன்படுவது. பா. LSD. (வேதி)

lysin - லைசின்: உயிரணுவைப் பிளக்கும் எதிர்ப்பொருள். ஆகவே, இதனைப் பிளப்பி எனலாம். (உயி)

lysis - பிளவாற்பகுப்பு: குருதியணுக்கள் எதிர்ப் பொருள்களால் (பிளப்பிகளால்) கரைதல் அல்லது அழிக்கப்படுதல். (உயி)

lysogeny - பிளவால்தோற்றம்: பிளவாக்கம். உயிரணுக்கள் சிதைவதால். தாவரங்களில், அவற்றால் இடைவெளி ஏற்படுதல். (உயி)

lysol - லைசால்: சவர்க்காரக் கரைசலும் (50%) ஓரகச் சீருருக் கிரிசோல்களும் சேர்ந்த கலவை. தொற்றுநீக்கி. (வேதி)

lysozyme - பகுப்புநொதி: குச்சியத்திற்கு எதிர்ப்பான நொதி. உடல் நீர்மங்கள், சுரப்புகள் (கண்ணீர், உமிழ்நீர் உட்பட) ஆகியவற்றில் உள்ளன. குச்சியங்களை அழிப்பவை. (உயி)

lysosome - லைசோசோம், பகுப்புப்புரி: தாவர, விலங்குக் கண்ணறைகளின் (செல்களின்) ஓர் உறுப்பி (ஆர்கனேல்). சிதைக்கும் பண்புடைய பல நொதிகளைக் கொண்டது. இதன் வேலைகள். 1. உணவுக் குமிழிகளுக்கு நொதி

களை வழங்கல். 2. உருவளர்ச்சி யின் பொழுது கண்ணறை களையும் திசுக்களையும் அழிப் பதில் ஈடுபடுதல்.



machine - எந்திரம்: ஓரிடத்தி லிருந்து மற்றோரிடத்திற்குத் திறனைச் செலுத்தும் கருவி. பா. simple machine. (இய)

macrobiotics - பெருவாழ்வியல்: வாழ்நாள் நீட்டிப்பை ஆராயுந் துறை. (உயி)

macromere - பெருவணு: சில விலங்குகளின் பிளவிப் பெரு கலின்போது காணப்படும் மஞ்சள் கருவுள்ள பெரிய அணு. (உயி)

macrometer - பெருமானி: ஒளி யியல் கருவி. குவிக்குந் தொலை நோக்கியும் இரு ஆடிகளுங் கொண்டது. இதைக் கொண்டு தொலைபொருள் எல்லையை மதிப்பிடலாம். (இய)

macronucleus - பெருவுட்கருவு: குற்றிழை தோன்றிகளின் (ciliated protozoa) இருவுட் கருக்களில் ஒன்று. மற்றொன்று சிறுவுட்கரு. எ -டு. பரமேசியம். (உயி)

macronutrient - பெருவூட்டப் பொருள்: ஒரு தாவரத்தின் இயல்பான வளர்ச்சிக்கு அதிக அளவில் தேவைப்படும் அடிப் படைத் தனிமம். எ-டு. கரி, நீர் வளி, இரும்பு, மக்னீசியம் வெடிவளி முதலியவை. (உயி)

maggot - புழுஇளரி: இது ஒரு காலற்ற இளரி. தலையும் கால் களும் இல்லா இந்த வேற்றிளரி, சில அறுகால்களில் வாழ்வது. காற்றில் காணப் படுவது. எ-டு ஈ போன்ற ஈரிறக்கைப் பூச்சிகள். ஒ. (உயி)

magic number - கண்கட்டு எண்: (1). 2,8,20,28,50,82,126 ஆகிய எண்கள் (2). இவ்வெண்களைக் கொண்டவை அணுக்கரு நடு நிலையணுக்களும், முன்னணுக் களும். இவற்றிற்குத் தனி நிலைப் புத்திறன் உண்டு. (இய)

magma - கற்குழம்பு: பாறைக் குழம்பாக எரிமலையிலிருந்து வருவது. உறைந்து பாறையாக மாறுவது. (புஅறி)

magnalium - மக்னாலியம்: அலுமினிய அடிப்படையில் அமைந்த உலோகக் கலவையின் வாணிபப் பெயர். செம்பு, மக்னீசியம் ஆகிய உலோகங் களும் சேர்ந்திருக்கும். (வேதி)

magnesite - மாக்னசைட்: மக்னீசியத் தாது. (வேதி)

magnesium - மக்னீசியம்: Mg. வெண்ணிறக் காரமண் உலோகம். கார்னலைட், டோலமைட், எப்சம் உப்பு, மாக்னைட்டு ஆகிய தாதுக்களாக இயற்கையில் கிடைப்பது. உருகிய மக்னீசிய குளோரைடை மின்னாற்பகுக்க இப்பொருள் கிடைக்கும். கூசொளி குமிழிகளிலும் பல கரிமச் சேர்மங்கள் செய்யவும் சிலிக்கனைப் பிரிக்கவும் பயன்

படல். (வேதி)

magnesium chloride **மக்னீசியம் குளோரைடு:** $MgCl_2$. நீரற்ற உப்பு. உலர்ந்த நீர்வளிக் குளோரைடில் அறுஅய்டிரேட்டை வெப்பப்படுத்திப் பெறலாம். நெசவுத்தொழிலில் பயன்படுதல். (வேதி)

magnesium hydroxide **மக்னீசியம் அய்டிராக்சைடு:** $Mg(OH)_2$. வெண்ணிறத்தூள். இழுது போன்ற வீழ் படிவு. கழிவுப்பாகிலிருந்து சர்க்கரையைப் பிரிக்கப் பயன்படுதல். (வேதி)

magnesium oxide - மக்னீசியம் ஆக்சைடு: MgO. நீரில் கரையும் வெண்ணிறத்தூள். காற்றில் மக்னீசியத்தை எரித்துப் பெறலாம். உலைகளில் வெப்பத் தடைக்கரைகளை அமைக்கவும் மூசைகள் செய்யவும் காடித் தன்மையைத் திருத்தும் மருந்துகள் செய்யவும் பயன்படல். (வேதி)

magnesium sulphate **மக்னீசியம் சல்பேட்டு:** $MgSO_4$. இயற்கையில் கிசரைட்டு என்னும் தாதுவாகக் கிடைத்தல். திட்டமான ஒளிபுகும் படிகம். காற்றில் திறந்து வைக்கப்படிக நீரை இழக்கும். பேதிமருந்து, நிறம் நிறுத்தி. (வேதி)

magnet - காந்தம்: பொதுவாக இரும்பைக் கவரக் கூடிய பொருள்களைக் காந்தம் என்கிறோம். இது சட்ட வடிவத்திலே வளைவு வடிவத்திலோ இருக்கும். பின்னதிற்குக் காந்த ஆற்றல் அதிகம். வடிவகாந்தம் நிலைக்காந்தமாகும். மின்காந்தம் தற்காலிக காந்தம். இதில் மின்சாரம் இருக்கும் வரையில் தான் காந்தம் இருக்கும். (இய)

magnetism - காந்தவியல்: காந்த விசைப் புலங்களின் இயல்புகள், அவை உண்டாகக் காரணம், அவை எவ்வாறு பொருள்களைக் கவர்கின்றன என்பனவற்றை ஆராயுந்துறை. (இய)

magnetic axis - காந்தஅச்சு: ஒரு காந்தத்தின் இரு முனை மையங்கள் வழியாகச் செல்லும் கோடு. (இய)

magnetic circuit - காந்தச்சுற்று: காந்த விசைக்கோடுகளால் உண்டாகும் மூடியவழி. எ-டு. இலாட காந்தம். இதன் அடியில் ஓர் இரும்புச் சட்டத்தை வைக்க, அதன் சுற்று மேம்பாடு அடையும். (இய)

magnetic compass - காந்தத் திசைகாட்டி: காந்த விசைப் புலத்திசையைக் காட்டுங்கருவி. இதிலுள்ள காந்தம் அசைந்து திசையைக் காட்டுவது. (இய)

magnetic constant - காந்த மாறிலி: எஸ்ஐ அலகில் தனிக் கிசவுத் திறன் (அப்சல்யூட் பர்மியபிலிட்டி) என்பது ஒரு பொருளின் காந்தப்பாய அடர்த்திக்கும் (B) புறக்காந்த வலிமைக்கும் (H) உள்ள வீதம். $\mu=B/H$. அலகு ஹென்றி/மீட்டர் (Hm^{-1}).

ஒரு பொருளின் சார்புக் கசிவுத் திறன் என்பது (ரிலேட்டிவ் பர்மியபிலிட்டி) அதன் தனிமக் கசிவுத்திறனுக்கும் வெற்றிடக் கசிவுத் திறனுக்குமுள்ள வீதம். ஆகவே, அது பருமனற்றது. $\mu r = \mu/\mu_0$ (இய)

magnetic declination - காந்த விலக்கம்: நிலமேற்பரப்பில் ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில், காந்த முனை வழிவட்டத்திற்கும் நில முனை வழிவட்டத்திற்கும் இடையிலுள்ள கோணம். (இய)

magnetic dip, inclination - காந்தச்சரிவு: நிலமேற்பரப்பில் ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில் நில காந்தப் புலத்திற்கும் காந்தச் சரிவுக்குமிடையில் உள்ள கோணம். (இய)

magnetic dipole - காந்த இரு முனை: சட்டக் காந்தத்தி லுள்ளது போன்று சிறிது தொலைவிலுள்ள வடமுனை தென்முனை நாடும் ஓரிணை காந்தமுனைகள். (இய)

magnetic elements - காந்த மூலங்கள்: நிலவுலகின் காந்த ஆற்றல், எப்புள்ளியிலும் மூன்று காந்த மூலங்களால் வரையறுக் கப்படுகிறது. அப்புள்ளியில் இவை காந்தப் புலத்தின் வலிமை யையும் திசையையும் அளிக்கும். அவை 1. கிடைமட்டச் செறிவு 2. சரிவுக்கோணம் 3. விலக்கக் கோணம் ஆகும். இவை இடத் திற்கிடம் மாறுபடுபவை. (இய)

magnetic equator - காந்த நடுக்கோடு: சுழிச்சரிவின் புள்ளி களைச் சேர்க்கும் கோடு (இய)

magnetic field - காந்தப்புலம்: காந்தவிசை உணரப்படும் பகுதி. (இய)

magnetic field strength, Intensity - காந்தப்புலச் செறிவு: காந்தம் ஒன்றின் திருப்புத்திறனுக்கும் (M) அதன் பருமனுக்கும் (V) இடையே உள்ள தகவு. அதன் காந்தச் செறிவு (J) ஆகும். (இய)

magnetic flux - காந்தப்பாயம்: ஒரு பரப்புவழி அமையும் காந்தப் புலவலிமை. ஒரு பரப்பு வழிச் செல்லும் காந்தத் திசைக் கோடு களின் எண்ணிக்கை என்னும் கருத்தின் அடிப்படையில் அமைந்தது. (இய)

magnetic flux density - காந்தப் பாய அடர்த்தி: ஒரு காந்தப் புலத்தில் ஓரலகு செங்குத்துப் பரப்பில் ஏற்படும் ஓட்டம். ஓரலகு பரப்பில் ஏற்படும் காந்த விசைக் கோடுகளின் எண் ணிக்கை என்றும் கருதப்படு கிறது. (இய)

$B=F/Q_V$ (B- புலம். F- விசை. Q- ஏற்றம். V-நேர்விரைவு.)

magnetic induction - காந்தத் தூண்டல்: புறக்காந்தப் புலத்தி னால் ஒரு பொருளைக் காந்த மாக்குதல். (இய)

magnetic meridian - காந்தமைய வரை: நில்வுலகின் மேற்பரப்பில் இரு காந்த முனைகளையும் சேர்க்கும் கோடு. உற்றுநோக்கு

பவர் வழியே செல்வது. (இய)

magnetic moment - காந்தத் திருப்புத்திறன்: காந்த அச்சில் 90^0 இல் ஓரலகு புலத்தில் உற்று நோக்கப்படும் திருப்புவிசை M=T/B. (M - திருப்புத்திறன் T- திருப்பு விசை B - புலம்) (இய)

magnectic permanence - காந்த காப்புத்திறன்: எஃகு அதிக முள்ளது; நிலைக்காந்தம். தேனி ரும்பு குறைந்தது; தற்காலிகக் காந்தம். ஏற்புத்திறனும் காப்புத் திறனும் அதிகமுள்ள பொருள் கள் கடினக் காந்தப் பொருள்கள். இவற்றைக் கொண்டு சிறந்த வலிமைமிக்க காந்தங்கள் செய்ய லாம். எ-டு. அல்நிக்கோ (எஃகு அலுமினியம், நிக்கல், கோ பால்டு) (இய)

magnetic permeability - காந்தக் கசிவுத்திறன்: பா. M. Constant. (இய)

magnetic poles - காந்த முனை கள்: காந்தத்திற்கு வடமுனை, தென்முனை என்னும் இருமுனை கள் உண்டு. ஒத்த முனைகள் ஒன்றை மற்றொன்று விலக்கும். எதிர்முனைகள் ஈர்க்கும். (இய)

magnetic pole strength - காந்த முனை வலிமை: வெற்றிடத்தில் ஓரலகு முனை யிலிருந்து ஒரு மீட்டர் தொலைவில் இருக்கும் போது, ஒரு காந்தமுனையினால் உண்டாகும் விசை. (இய)

magnetic potential - காந்த அழுத்த வேறுபாடு: இது காந்த இயக்குவிசையாகும். மின்னியக்கு விசை போன்றது. (இய)

magnetic resistance - காந்தத் தடை: ஒரு காந்தச் சுற்றில் முழுக்காந்த ஓட்டத்திற்கும் காந்த இயக்குவிசைக்கும் இடை யே உள்ள வீதம். அலகு ஹென்றி மீட்டர்$^{-1}$(Hm-1) (இய)

magnetic substances, ferro - இரும்புக் காந்தப் பொருள்கள்: இவை இரும்புத் தொடர்பான பொருள்கள். இவற்றின் காந்தப் புல வலிமையை அதிகமாக்கக் காந்தத் தன்மையும் அதிகமாகும். எ-டு இரும்பு, எஃகு, நிக்கல் கோபால்டு (இய)

magnetic susceptibility - காந்த ஏற்புத்திறன்: பயன்படுத்திய காந்தப்புல வலிமைக்கும் காந்த மாக்கலுக்கும் உள்ள தகவு. தேனிரும்பு அதிக அளவும் எஃகு குறைந்த அளவும் காந்த ஏற்புத் திறன் உள்ளவை. (இய)

magnetic variation - காந்த மாறு பாடு: நிலவுலகின் மேற்பரப்பில் ஒரு புள்ளியில் காந்த மூலங்களில் ஏற்படும் பல மாற்றங்கள். இது காலத்திற்கேற்பவும் வேறுபடும். (இய)

magnetite - மாக்னடைட்: இரும் புத்தாது (ஆக்சைடு) (வேதி)

magneto - காந்தவழிப்பிறப்பி: பெட்ரோல் எந்திரங்களின் பற்று ஏற்பாடுகளில் உயர்அழுத்த மூலமாகப் பயன்படும் மாறு திசை மின்னோட்டப் பிறப்பி.

(இய)

magneto meter - காந்தமானி: ஒரு வகைத் திசைக்காட்டி. காந்தப் புலங்களை ஒப்பிடப் பயன்படுவது. இது விலகு காந்தமானி, அதிர்வு காந்தமானி என இரு வகைப்படும். (இய)

magnetosphere - காந்தவெளி: இது நிலவுலகைச் சுற்றிலும் சுமார் 3000 கிலோமீட்டருக்கு மேல் ஒரு இலட்சம் கிலோ மீட்டர்வரை பரவியுள்ளது. (இய)

magnification - உருப்பெருக்கம்: உருவின் நீளத்திற்கும் பொருளின் நீளத்திற்குமுள்ள வீதம் உருப் பெருக்கம். இது அதிகமாக அதிகமாகப் பொருளைப் பெரி தாகப் பார்க்கலாம். நோக்கு கருவிகளுக்குரியது. (இய)

magnitude - ஒளிர்அளவு: விண் மீனின் சார்பு ஒளிர்தன்மை. தோற்ற ஒளிர்வளவு, தனி ஒளிர் அளவு என இரு வகைப்படும். (வானி)

magno - மாக்னோ: உலோகக் கலவை. நிக்கல் (95.5%) மாங்கனீஸ் (4.5%) சேரந்தது. வானொலிக் குழாய்கள் செய் யவும் வெண்சுடர் விளக்குகள் செய்யவும் பயன்படல். (வேதி)

major gene - பெருமரபணு: புற முத்திரையை (பினோடைப்) உறுதிசெய்யும் மரபணு. (உயி)

malachite - மாலகைட்: செம்புத் தாது. (வேதி)

malaria - நச்சுக்காய்ச்சல்: ஒரு வெப்பமண்டல நோய். பிளாஸ் மோடியம் என்னும் நுண்ணுயிரி யினால் உண்டாவது. அனோ பிலஸ் கொசுவினால் பரப்பப் படுவது.

malathion - மாலதியான்: $C_{10}H_{19}O_6PS_2$. ஆர்கனோ பாஸ் பேட்டு உப்பு. மாநிற நீர்மம். பெரும்பான்மையான கரிமச் சேர்மங்களில் கரைவது. கார ஊடகத்தில் நிலையற்றது. பாதுகாப்பான பூச்சிக் கொல்லி. (வேதி)

malic acid - மாலிகக்காடி: நிறமற்ற படிகக் கார்பாக்சைலிகக் காடி. காடிக்கனிகளான கொடி முந்திரியிலும், கூஸ்பெரியிலும், ஆப்பிளிலும் உள்ளது. உயிரிச் செயலான கிரப்ஸ் சுழற்சியின் ஓர் இன்றியமையாப் பகுதி மெலெட் அயனி. (உயி)

maligant - தீயுறு வளர்ச்சி, கட்டி: சில புதுக்கணியங்கள் (நியோ பிளாசம்ஸ்) மிகுதியாகப் பெருகு தல். இதை நிறுத்தத் தகுந்த மருத்துவமுறைகளை மேற் கொள்ள வேண்டும். இல்லை எனில் புற்றுநோயாக வல்லது. (உயி)

malleability - தகடாக்கல்: குறிப் பிடத்தக்க உலோகப் பண்புகளில் ஒன்று. (வேதி)

malleus - சுத்தி எலும்பு: நடுச் செவிச் சிற்றெலும்புகளில் முதல் சிற்றெலும்பு. பா. ear. (உயி)

maltase - **மால்டேஸ்:** மால்டோசைக் குளுகோசாக மாற்றுவது. ஈஸ்டு என்னும் ஓரணு உயிரியில் உள்ளது. (உயி)

maltose - **மால்டோஸ்:** இருமச் சர்க்கரை. முளைக்கும் தானிய விதைகளில் காணப்படுவது (உயி)

mammalia - **பாலூட்டிகள்:** முதுகுத்தண்டு விலங்குகள். குட்டி போட்டுப் பால்கொடுப்பவை. உடலில் மயிர் உண்டு. குறுக்குத்தசை இருப்பது சிறப்பு. உடல் வெப்பநிலை மாறா விலங்குகள். எ-டு. பசு, எருமை, மான், பாலூட்டிகளை ஆராயுந் துறை **பாலூட்டிஇயல்** (மம்மாலஜி) ஆகும். (உயி)

mammary glands - **பால்சுரப்பிகள்:** பாலை உண்டாக்கும் சுரப்பிகள். (உயி)

mandible - **தாடை:** முதுகெலும்புகளின் கீழ்த்தாடை அல்லது கணுக்காலியின் கடினத்தாடை. (உயி)

manganese - **மாங்கனீஸ்:** Mn. சாம்பல்நிற வெண்ணிற உலோகம், கடினமானது. நொறுங்கக் கூடியது. இயற்கையில் ஆக்சைடு தாதுவாகக் கிடைப்பது. உலோகக் கலவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

manganese bronze - **மாங்கனீஸ் வெண்கலம்:** செம்பும் துத்தநாகமும் சேர்ந்த கலவை. கலவை எஃகுகளில் பயன்படுதல்- மாங்கனீஸ் எஃகு (வேதி)

manganese dioxide - **மாங்கனீஸ் ஈராக்சைடு:** MnO_2. நீரில் கரையா கறுப்புத்தூள். வினையூக்கி. உலர் மின்கலத்தில் பயன்படல், சுண்ணாம்புத் தொழிலில் நிறம் நீக்கி. (வேதி)

manganin - **மங்னானின்:** உலோகக் கலவை. செம்பு, மாங்கனீஸ், நிக்கல் சேர்ந்தது. மின்தடைச் சுருள்களில் பயன்படுவது. (வேதி)

mantid - **தொழுபூச்சி:** நீண்டும் மெலிந்தும் உள்ளது. ஊன் உண்பது. முட்கால்களினால் இரையைப் பிடிப்பது. இக்கால்களை வைத்திருக்கும் நிலை தொழுவது போல் இருக்கும். ஆகவே இப்பெயர். (உயி)

mantle - **மூடகம்:** மெல்லுடலிகளின் பெரும்பான்மைப் பகுதியை மூடியிருக்குந் திசு. 2. பெட்ரோமாக்ஸ் விளக்கின் வெண்ணிறவலை. 3. புவியின் ஓட்டிற்குக் கீழுள்ள பெரும்பகுதி (ப.து)

manure - **எரு:** உழுநிலத்தை வளப்படுத்தச் சேர்க்கும் ஊட்டப் பொருள். சாணம், தழை, புண்ணாக்கு முதலியவை இயற்கை ஊட்டப்பொருள்கள். பாஸ்பேட் முதலியன செயற்கை உரங்கள். (வேதி)

maraging steel - **புத்தெஃகு:** புதிய எஃகு. புதிய தலைமுறையைச் சார்ந்தது. மீஉயர் வலுவுள்ளது. இரும்பு நிக்கல் அடிப்படையில் அமைந்தது. கரி மிகக் குறைவு. ஏவுகணை உயர்த்து உந்திகளை இலேசாக்கும். குறிப்பாக,

ஏவுகணை உந்திஉறைகள் செய்யப் பயன்படுவது.(தொ.து)

margarine - மார்கரைன்: வெண்ணெய் மாற்று. நீர்வளி செலுத்திய எண்ணெய்களிலிருந்து பெறப்படுவது. (வேதி)

marine biology - கடல் உயிரியல்: கடல் உயிரிகளை ஆராயுந்துறை. கடல் உயிர் ஆராய்ச்சி நிலையம் பறங்கிப்பேட்டையில் உள்ளது. (உயி)

marine microbiology - கடல் நுண்ணுயிரியல்: கடல் நுண்ணுயிரிகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

manubrium - பிடியம்: 1. கைப்பிடி ஒத்த உறுப்பு. 2. பாலூட்டிகளின் மார்பெலும்பின் முன்பகுதி. 3. மணிவடிவ உடலியின் (மெடுசா) தொங்கு வாய்ப்பகுதி 4. பாசி ஆணியத்தின் (ஆந்திரிடியம்) உட்சுவர்களிலுள்ள குழல் பகுதிகள். (உயி)

marble - சலவைக்கல்: கால்சியம் கார்பனேட்டின் கனிம வடிவம். சுண்ணாம்புக்கல்லிலிருந்து உண்டாவது. தளம் போடப் பயன்படுவது. (வேதி)

mariner's compass - மாலுமி திசைகாட்டி: இதிலுள்ள ஊசி எப்பொழுதும் வடக்கு தெற்கு நோக்கி இருக்கும். கப்பல்களில் பயன்படுவது. (இய)

marrow - சோறு: எலும்பின் மென்மையான கொழுப்புத்திசு. குருதியணுக்கள் உண்டாவது. (உயி)

marsh gas - சதுப்புநிலவளி: இதிலுள்ள முதன்மையான வளிப்பொருள் மீத்தேன். சிதையுந் தாவரப் பொருளிலிருந்து உண்டாவது. (வேதி)

marsupial - மதலைப்பை விலங்கு: பா. kangaroo. (உயி)

Mars - செவ்வாய்: தன் சுற்றுவழியைப் புவிக்கும் வியாழனுக்குமிடையில் கொண்ட கோள். இரு நிலாக்கள் உண்டு. அமெரிக்க, சோவியத்துக் கோள் நிலாக்கள் இதனை நன்கு ஆராய்ந்துள்ளன. (வானி)

maser - மேசர்: தூண்டு கதிர்வீச்சு உமிழ்வால் நுண்ணலையைப் பெருக்கல். இலேசர் போன்று தலைப்பெழுத்துச் சுருக்கச் சொல். ஒருங்கிணைந்த நுண்ணலைக் கதிர்வீச்சை உண்டாக்குங் கருவியமைப்பு. இலேசர் போன்று இயங்குவது. பா. laser. (இய)

mass - பொருண்மை, நிறை: ஒரு பொருளிலுள்ள அணுக்களின் தொகுதி. இது எங்கும் ஒரே அளவு இருக்கும். ஒரு பொருளின் மீது ஏற்படும் ஈர்ப்பு விசையின் அளவே எடை இது இடத்திற்கிடம் மாறுபடும். வான வெளியில் சுழி ஈர்ப்புநிலை இருப்பதால், எடையே இராது. ஏவுகணை இயங்கும்பொழுது முடுக்கம் அதிகமாவதால் எடை மிகும். (இய)

mass defect - பொருண்மை வேறுபாடு: உட்கரு பொருண்மைக்கும் அதன் ஆக்க உட்கருவன்களின் (நியூக்ளியான்கள்) பொருண்

மைத் தொகைக்குமுள்ள வேறு பாடு. (இய)

mass flow - பொருள் ஓட்டம்: **முஞ்ச்** என்பவரால் 1930ல் முன் மொழியப்பட்ட கருதுகோள். பட்டைத் திசுவின் கடத்துஞ் செயலின் விசை நுட்பத்தை விளக்குவது. (உயி)

mass spectometer - பொருண் மை நிறமானி: தகுந்த காந்தப் புலத்தையும் மின்காந்த புலத்தை யும் உண்டாக்கி, அயனிக் கற்றை களின் பொருண்மை நிறவரை வைப் பெறுங்கருவி. (இய)

mass spectrum - பொருண்மை நிறமாலை: பொருண்மை நிற வரைவி, பொருண்மை நிறமானி ஆகிய இரண்டு கருவிகளாலும் பெறப்படும் நிற மாலை. பொரு ண்மைத் தகவு ஏற்ற உணர்வுக் கேற்ப, அயனிக்கற்றை அமைக்கப் படும். (இய)

mass media - மக்கள் ஊடகங் கள்: மக்கள் தகவல் கருவிகள். செய்தித்தாள், வானொலி, தொலைக்காட்சி. (தொ.து)

mastication - அசைபோடுதல்: பா. chewing the gud. (உயி)

materials science - ஆக்கு பொருள் அறிவியல்: பொறி யியலில் கட்டுமானப் பொருள் களைப் பற்றி ஆராயும் துறை.

mathematical models - கணித மாதிரிகள்: உண்மைப்பட்டறிவு இல்லாமலேயே இயற்கை நிகழ்ச்சிகளின் நடத்தையை முன் னறிந்து கூற ஆராய்ச்சி யாளர் களுக்குப் பயன்படுபவை. கணித த்தின் பிரிவுகளான இயற் கணிதம், நுண்கணிதம், அளவை இயல், நிகழ்தகவு ஆகிய துறை களிலிருந்து அறிவைப் பெற்று, உண்மையை அளவிட இவை உதவுதல். இவற்றின் பயன்களாய் வந்தவை பின்வருமாறு சார்புக் கொள்கை, புள்ளி விளக்க மதிப் பீடு, மக்கட்தொகை வளர்ச்சி மாதிரிகள், மரபணுவியல். அண் மையில் உயிரியலிலும் சூழ்நிலை இயல் தொடர்பாக பயனுள்ள மாதிரிகள் உருவாகியுள்ளன (ப.து)

mathematics - கணக்கு: க்ணிதம். எண், எண் மதிப்பு ஆகியவை பற்றியும் அவற்றின் எல்லாத் தொடர்புகளையும் ஆராயுந் துறை. தாய் அறிவியல், இதன் பெரும்பான்மைப் பிரிவுகளாவன. 1. இயற்கணிதம் (அல்ஜிப்ரா) 2. நுண்கணிதம் (கால்குலஸ்) 3. வடி வக்கணிதம் (ஜியாமட்ரி).

mathsscience - கணக்கு அறி வியல்: அறிவியலைக் கணக்கு முறையில் ஆராயும் புதிய அறிவு த்துறை. குறிப்பாகக் கொள்கை நிலை இயற்பியலை ஆராய்வது. இதில் கணிதமேதை இராமா னுஜத்தின் பங்கு குறிப்பிடத் தக்கது.

mating - கலப்பு: ஆண் பெண் ஆகிய இரு உயிர்களுக்கிடையே ஏற்படும் புணர்ச்சி. (உயி)

mating strain - கலப்புத்தோரிணி:

ஒருவகை உயிர்த்தொகுதி.

matrix - அணியம்: *1. உயிரணு இடைப்பொருள். இதில் விலங்கணுக்கள் பதிந்துள்ளன. 2. தொடர்ச்சியான திண்ம நிலை. இதில் வேறுபட்ட திண்ம நிலைத்துகள்கள் உள்ளன. 3. அணி.*

matte - உருக்கு: *தாமிரத்தாதுக்களை உருக்கும்பொழுது, இடைநிலையில் கிடைக்கும்பொருள். இரும்பு, செம்பு ஆகியவற்றின் சல்பைடுகள் சேர்ந்த கலவை. (வேதி)*

matter - 1. பருப்பொருள்: *இடத்தை அடைத்துக் கொள்வதும் நிறையும் உள்ளதே பருப்பொருள். கண்ணால் பார்க்கக் கூடியது. பா.* **abstract** *2. செய்தி. (ப.து)*

maxillae - மேல்தாடை எலும்புகள்: *ஓரிணை எலும்புகள். பாலூட்டிகளின் மேல்தாடையில் உள்ளவை. இதில் பற்கள் பொருந்தியுள்ளன. 2. பூச்சிகளில் வாய்ப் பகுதிகளின் மேல் தாடைகள் (துருவுதாடைகள், மென்தாடைகள்) (உயி)*

maximum and minimum thermometer - பெரும சிறும வெப்ப நிலைமானி: *உயர்வெப்ப நிலையையும் தாழ்வெப்ப நிலையையும் பதிவு செய்யுங் கருவி. இவ்வெப்பநிலைகள் ஒரே நாளில் ஏற்படுபவை. (இய)*

Maxwell's cork screw rule - மாக்ஸ்வெல் தக்கைத் திருகு விதி: *இது காந்த விதிகளில் ஒன்று. கண்டறிந்தவர் மாக்ஸ்வெல். கடத்தியில் மின்னோட்டம் எத்திசையிலுள்ளதோ, அத்திசையில் ஒரு வலஞ்சுழி தக்கைத் திருகைப் பயன்படுத்தித் திருகுவதாகக் கற்பனை செய்து கொள்க. அப்பொழுது கையின் கட்டைவிரல் எத்திசையில் திரும்புகிறதோ அத்திசையில் தான் காந்த விசைக்கோடுகள் அமையும். (இய)*

maze - சிக்கலறை: *கற்றல் நுண்ணறிவு ஆய்வுகளில் பயன்படும் சிக்கலான அமைப்புள்ள அறை (உயி)*

measles - தட்டம்மை: *குழந்தைகளுக்கு வரும் தொற்றுநோய். நீர்க்கொள்ளல் தொண்டைக் கரகரப்பு, இருமல், வெப்பநிலை உயர்வு முதலியவை அறிகுறிகள். உடலில் தடிப்புகள் ஏற்படும். அடைகாலம் 12 நாட்கள் (யி)*

meat - இறைச்சி: *ஊன் உணவு. புரத ஊட்டம் மிகுந்தது. ஆட்டிறைச்சி அதிகம் பயன்படுவது. மாட்டிறைச்சி, பன்றி இறைச்சி அதற்கு அடுத்தாற் போல் பயன்படுபவை. (உயி)*

meatus - குழல்: *உடலிலுள்ள வழி. எ-டு. புறச்செவிக் குழல் (உயி)*

mechanic - விசைப்பொறியர்: *பொறிகளின் விசைநுட்பத்தை (பொறியத்தை) அறிந்து கையாள்பவர். (இய)*

mechanics - விசைப்பொறி இயல்:

எந்திரவியல். இயற்பியலின் ஒரு பிரிவு. பொருள்கள் விசைக்குட்படும் பொழுது அவற்றின் நடத்தையை ஆராயுந்துறை. (இய)

mechanism - விசைப்பொறியம்: *1. விசைநுட்பம். 2. படிமுறை விளக்கம் ஒரு வேதிவினையில் ஏற்படும் நிகழ்ச்சிகளைப் படிப் படியாகக் கூறுதல் (ப.து.)*

media persons - மக்கள் ஊடகத் தார்: *செய்தித்தாள், வானொலி, தொலைக்காட்சி முதலியவற்றிற் காகச் செய்தி சேகரிப்பவர்கள். (தொ.து)*

medium - ஊடகம்: *பொதுவாக, ஒளி ஊடுருவிச் செல்லும் பொருள். இது அடர்மிகு ஊடகம் (முப்பட்டகம், நீர், கண்ணாடிவில்லை), அடர்குறை ஊடகம் (காற்று, வெற்றிடம்) என இருவகைப்படும். இது பொருளின் மூன்று நிலைகளிலும் இருக்கலாம். சிலர் வெற்றிடத்தை ஊடகமாகக் கருதுவதில்லை. 2. வளர்ப்புக்கரைசலும் ஊடகமே. (இய)*

medulla - 1. சோறு: *ஓர் உறுப்பின் உட்பகுதி. 2. அகணி: சிறுநீரகத்தின் உட்பகுதி (உயி)*

medulla oblongata - முகுளம்: *அடிமூளைப் பகுதி. இரைப்பை, நுரையீரல்கள் முதலிய உள்ளுறுப்புகளின் வேலைகளைக் கட்டப்படுத்துவது. தண்டுவடத்தோடு தொடர்வது. பல மூளை நரம்புகள் இதிலிருந்து கிளம்புகின்றன. பா.* **brain.** *(உயி)*

medusa - மணி(உட)லி: *குழிக் குடலின் வாழ்க்கைச் சுற்றின் ஒரு நிலை. இதில் உடல், மணி வடிவில் இருக்கும். விளிம்பில் உணர்விரல் குஞ்சம் இருக்கும். அதற்குக் கீழே வாய் அமைந்திருக்கும். இனப்பெருக்கம் கருவுறுதல் மூலம் நடைபெறுவது. ஒ.* **Polyp.** *(உயி)*

megahertz - மெகாஹெர்ட்ஸ்: mHz *ஒரு மில்லியன் ஹெர்ட்ஸ் அதிர்வெண் அளவு. இது 10° சுற்றுகளுக்குச் சமம். (இய)*

mega (macro) phyll - பேரிலை: *இலைப்பரப்பில் நரம்புகள் கிளைத்த தொகுதியுள்ள தழைப் பிலை. பெரணிகள், உறையில் விதையுள்ள தாவரங்கள், உறையில் விதையில்லாத் தாவரங்கள் ஆகியவற்றிற்கே உரியது. பா.* **frond.** *(உயி)*

meganucleus - பெருவுட்கரு: *பா.* paramecium, macronucleus. *(உயி)*

megasporangium - பெருஞ் சிதலகம்: *பெருஞ்சிதல்களை உண்டாக்கும் உறுப்பு. எ-டு. செலாஜினல்லா. (உயி)*

megaspore - பெருஞ்சிதல்: *பெரணிகளிலும் விதைத் தாவரங்களிலும் காணப்படுவது. இவற்றிலுள்ள இருவகைச் சிதல்களில் இது பெரியது. பெண் பாலணுப் பயிரை உண்டாக்குவது. (உயி)*

megasporophyll - பெருஞ்சிதல் இலை: *மாறிய இலை. பெருஞ்*

சிதலகத்தைத் தாங்குவது. எ-டு. செலாஜினல்லா.

megaton bomb - மெகாடன் குண்டு: அணுப்போர்க்கருவி. வெடிதிறன் 4 X 10^{15} ஜூல்களுக்கு இணையானது. (ஒரு மில்லியன் டன் டிஎன்டி) (இய)

megger - காப்பறிமானி: இது மின்காப்புப் பொருளின் தன்மையை ஆராயப் பயன்படுவது. இதில் ஓர் ஓம் மானியும் கையடக்க மின்னியக்கியும் உள்ளன. இயக்கி உண்டாக்கும் மின்சாரத்தைக் கொண்டு மின்தடையின் அளவை ஓம்மானியின் மூலம் அளக்கலாம். இதனால் காப்பிடல் போதுமானதா என்பதை அறியலாம். பழுதடைந்த மின்காப்புகளைக் கண்டறியவும் இக்கருவி பயன்படுவது. (இய)

megohm - மெகாஓம்: ஒரு மில்லியன் ஓம். (இய)

meiosis - குன்றல் பிரிவு: கண்ணறைப்பிரிவில் ஒருவகை.இதில் நிறப்புரிகள் இரும நிலையிலிருந்து(2n) ஒருமநிலைக்கு (n) குறைக்கப் படுகின்றன. பா. **mitosis.**

melting - உருகல்: வெப்பம் அல்லது அழுத்தத்தினால் திண்மம் நீர்மமாதல். உருகுநிலை என்பது திண்மமும் நீர்மமும் இணைந்திருக்கும் வெப்பநிலை. (இய)

membrane - படலம்: கண்ணறை, உறுப்பு முதலியவற்றைச் சூழ்ந்துள்ள திசு. ஒரு சில பொருள்களையே ஊடுருவ விடும். எ-டு. கண்ணறைப்படலம், கணிமப் படலம். (உயி)

membrane bone - படல எலும்பு: இணைப்புத்திசுவால் உண்டாவது. குருத்தெலும்பு பங்கு பெறுவதில்லை. (உயி)

memory - 1. நினைவாற்றல்: பழைய பட்டறிவுகளைப் புது நிலைகளில் பயன்படுத்தும் திறன். கற்றல் நினைவில் இருத்தல், நினைவு கூரல், நினைவுணர்தல் ஆகியவை இதில் அடங்கும். (உயி) 2.**நினைவகம்:** தகவல் சேமிக்கப்படும் கணிப்பொறிப் பகுதி.

mendelevium - மெண்டலிவியம்: **Md.** கதிரியக்கத் தனிமம். புவியில் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை. குறுகிய நேரமே இருக்கக்கூடிய பல ஓரிமங்கள் இதிலிருந்து தொகுக்கப்படுகின்றன.

Mendelism - மெண்டலியம்: கால்வழி பற்றி **ஜோகன் கிரிகார் மெண்டல்** (1822-84) முன்மொழிந்த விதிகள் கொண்டது. அவை பிரிதல் விதியும் ஒதுக்கல் விதியும் ஆகும். (உயி)

Mendel's laws - மெண்டல் விதிகள்: 1. பிரிதல் விதி (லா ஆஃப் செக்ரிகேஷன்): எப்பண்பும் இரு காரணிகளாகவே உள்ளது. இக்காரணிகள் இரண்டும் உடல் கண்ணறைகளில் அமைந்துள்ளன. ஆனால், அவற்றில் ஒன்று மட்டுமே ஏதாவது ஒருபாலணுவுக்குச் செல்வது.

2. ஒதுக்கல் விதி (லா ஆஃப் இண்டிபெண்டண்ட் அசார்ட் மெண்ட்): இக்காரணிகளின் பரவல், வரம்பிலா முறையில் உள்ளது. காரணி இணைகள் பலவற்றைக் கருதும்பொழுது, ஒவ்வொரு இணையும் தனித்துப் பிரிவது அல்லது ஒதுங்குவது.

மெண்டலின் பண்புகள் தற்காலத்தில் **மரபணுக்கள்** என்று கூறப்பெறுகின்றன.

meninges - முப்படலங்கள்: மூளையையும் தண்டுவடத்தையும் மூடியுள்ள மூன்று படலங்கள். அவை யாவன.

1. சிலந்திப்படலம் (அரக்னாய்டு)
2. வன்படலம் (டியுராமேட்டர்)
3. இளம்படலம் (பயாமேட்டர்)

meningitis - முப்படல அழற்சி: முப்படல வீக்கம். நினைவுக் குலைவு, தலைவலி, குமட்டல் முதலியவை இதன் அறிகுறிகள். (உயி)

meniscus - பிறைத்தலம்: பரப்பு இழுவிசையால் ஒரு குழாயிலுள்ள நீர்மத்தில் தோன்றும் குழி அல்லது குவி வடிவ மேற்பரப்பு. நீருக்குக் கீழமைந்தும் பாதரசத்திற்கு மேலமைந்தும் இத்தலமிருக்கும். (இய)

menopause - விலக்கு நிற்றல்: 40 வயதில் பெண்களிடம் வீட்டு விலக்கு ஓய்தல் (மரு)

mensuration - வடிவ அளவியல்: அளவுகளைப் பற்றி ஆராய்தல். அதாவது, பொருள்களின் நீளம், பரப்பு, பருமன் முதலியவற்றை அளவையினாலும் கணக்கீட்டினாலும் காணல். (இய)

mental hygiene - உளநலவியல்: தசைக்கேடுகளை நீக்கி உளப் போராட்டங்களைத் தவிர்க்க உதவும் செயல்முறைகளை ஆராயும் நடைமுறை உளவியல் பிரிவு. (உயி)

mercury - பாதரசம்: Hg. வெண்ணிறம். நீர்மம் நிலையில் உள்ள ஒரே கனஉலோகம். இங்குலிகத் தாதுவிலிருந்து கிடைப்பது. பளுமானி, அழுத்தமானி, வெப்ப நிலைமானி ஆகியவற்றில் நிரப்பும் நீர்மம். பல்மருத்துவத்தில் பயன்படுதல், புற ஊதாக் கதிரின் மூலமாகும். (வேதி)

Mercury - புதன்: கதிரவன் குடும்பப் பெருங்கோள்களில் சிறியது. அமெரிக்க மெரைனர். 10 இதனை நன்கு ஆராய்ந்துள்ளது. (வானி)

mercury lamp - பாதரச ஆவி விளக்கு: குமிழிலுள்ள பாதரச ஆவியில் மின்சாரத்தைச் செலுத்த நீலநிற ஒளியைத் தரும் விளக்கு. புற ஊதாக்கதிர்வீச்சு நிறைந்த ஒளி. மருத்துவத்தில் பயன்படல். ஆவி விளக்கு. (இய)

mericarp - பகுதிக்கனி: கனியின் ஒருவிதப் பகுதி. பல்பிளவுறு கனியில் காணப் படுவது. எ-டு. கொத்துமல்லி. பா. fruit. (உயி)

meridian - மையவரை: புவிமுனைகள் வழியே அமையும் கற்பனைப் பெருவட்டம். (புஅறி)

meridian, first - முதல் மையவரை: கிழக்கு அல்லது மேற்காக அளக்கப்பெறும் நடுவரைக் கோடு (கிரீன்விச்சு வழியாக) (பு.அறி)

meristem - வளர்திசு: இதனை ஆக்கத்திசு என்றும் கூறலாம். இதிலுள்ள அணுக்கள் பிரிந்து வளர்ச்சியை உண்டாக்குபவை. ஆகவே, இத்திசுவைப் பிரிதிசு என்றும் கூறலாம். இத்திசு உயரினத் தாவரங்களின் தண்டு முனையிலும் வேர்முனையிலும் காணப்படுவது. தாவர உடலில் இருக்கும் நிலைக்கேற்ப, இத்திசு மூன்று வகைப்படும். 1. நுனி வளர்திசு (ஏபிகல்மெரிஸ்டம்) 2. இடைபொருந்து வளர்திசு (இண்டர்கேலரி மெரிஸ்டம்) 3. பக்க வளர்திசு (லேட்டரல் மெரிஸ்டம்) (உயி)

mesentry - நடுமடிப்பு: 1. மெல்லிய ஒளிபுகும் படல மடிப்பு. உடற் சுவரோடு பல உறுப்புகளையும் இணைப்பது. 2. கடல் சாமந்தி களின் குழிக்குடல் செங்குத்துத் தடுப்புகளில் ஒன்று. (உயி)

mesocarp - நடுவுறை: தாவரக் கனியிலுள்ள சுற்றுறையின் நடுவடுக்கு புறவுறைக்கும் உள் ளுறைக்கும் இடையே உள்ளது. எ-டு. தக்காளி, கொய்யா. பா. **fruit**. (உயி)

mesoderm - நடுப்படை: கருப் படை. இதிலிருந்து தசைகள், இணைப்புத்திசு, குருதி முதலிய வை உண்டாகின்றன. (உயி)

meson - நடுவன்: நடுவனு. அடிப் படைத்துகள். மின்னனுவை விடப் பொருண்மை மிக்கது. முன்னனு, அல்லனு ஆகிய இரண்டைவிட இலேசானது. உட்கருவன், உட்கரு ஆகிய வற்றிற்கிடையே ஆற்றல் பரி மாற்றத்திற்குக் காரணமாக இருப்பது. பா.**elementary particles.** (இய)

mesophyll - நடுத்திசு: இலையின் மேற்புறத் தோலுக்கும் கீழ்ப்புறத் தோலுக்கும் இடையிலுள்ளது. வேலிக்கால் திசு, பஞ்சத்திசு, வளரியம் என்னும் மூன்றுவகைத் திசுக்களைக் கொண்டது. இத் திசுவில் பசுங்கணிகங்கள் நிறைய உண்டு. (உயி)

mesophytes - நடுநிலைவாழ்விகள்: வள நிலத் தாவரங்கள். இலை, தண்டு, வேர் என்னும் உறுப்பு வேறுபாடு செம்மையாக இருக் கும். வளர்சூழ்நிலைகளில் வாழ் பவை, விலங்கு வாழ்விக்கும் நீர்வாழ்விக்கும் இடைப்பட்ட வை. எ-டு. பூவரசு, ஆல். (உயி)

mesozoa - நடுநிலை உயிரிகள்: நுண்ணிய உயிரினங்கள். புரோட் டோசோவா, மெட்டசோவா ஆகிய இரண்டிற்குமிடையே உள்ளதாகக் கருதப்படுபவை. (உயி)

mesozoic - நடுவூழி: புவிவளரியல் பெருங்காலங்களில் ஒன்று. 22 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முற் பட்டது. இது ஊர்வனகாலம் எனப்படும். (பு.அறி)

metabolism - **வளர்சிதைமாற்றம்:** ஓர் அடிப்படை வேதிமாற்றம். வளர்மாற்றம், சிதைமாற்றம் என்னும் இருநிலைகளைக் கொண்டது. வளர்மாற்றம் ஆக்கநிலை கொண்டது. உணவு தன்வயமாகித் திசு வளர்தல் எடுத்துக்காட்டு. சிதைமாற்றம் அழிவு நிலை. உயிர்வளி ஏற்றம் திசுக்களில் நடைபெறுவதால், ஆற்றல் உண்டாதல் எடுத்துக் காட்டு. வளர்சிதை மாற்றத்தில் உட்படும் பொருள் வளர்சிதை மாறி (மெட்டபோலைட்) ஆகும். இது வினைப்படு பொருளாக வோ விளை பொருளாகவோ இருக்கும். (உயி)

metacarpals - **அங்கை எலும்பு கள்:** மணிக்கட்டோடு விரல்களை இணைக்கும் கையின் 5 எலும்பு கள். (உயி)

metacarpus - **அங்கை:** உள்ளங் கை எலும்புகள் கொண்டது. (உயி)

metal composites - **உலோகத் தொகுவைகள்:** இவை கலவை கள். இவற்றில் ஒன்றிற்கு மேற் பட்ட பொருள்கள் வார்ப்பியப் பொருளில் இருக்கும். துத்தநாகம், காரீயம், அலுமினியம் ஆகிய வற்றின் அடிப்படையில் இவை உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. (1993)

metalloid - **உலோகப்போலி:** உலோகப் பண்பையும் அலோகப் பண்பையும் பெற்றிருப்பவை. எ-டு. சவ்வீரம், அண்டிமணி, டெல்லூரியம். (வேதி)

metallurgy - **உலோகவியல்:** தாதுக்களிலிருந்து உலோகங் களைப் பிரித்தெடுக்கும் முறை களை ஆராயுந்துறை. (வேதி)

metamorphosis - **வளர்உரு மாற்றம்:** முட்டைப் பருவத்தி லிருந்து (வெளிவந்த வேற்றி ளரியிலிருந்து) முதிர்ச்சிப் பருவத் திற்கு முன்வரை நடை பெறும் மாற்றங்கள் இதில் அடங்கும். எ-டு. தலைப்பிரட்டை தவளை யாதல். கம்பளிப்புழு வண்ணத் துப்பூச்சியாதல். (உயி)

metaphase - **நடுநிலை:** இழைப் பிரிவு அல்லது குன்றல் பிரிவில் நிறப்புரிகள் கதிரின் நடுக் கோட்டுத் தளத்தில் அமைதல். உயிரணுப்பிரிவில் இரண்டாம் நிலை. (உயி)

metazoa - **மெட்டாசோவா:** பின் தோன்றிகள். பல்கண்ணறை (செல்) விலங்குகள். உடல் பல கண்ணறைகளாலானது. புரோட் டோசோவா (முதல் தோன்றி கள்) பாராசோவா (இணைப்புத் தோன்றிகள்) கடற்பஞ்சுகள் நீங்கலாக ஏனைய எல்லா விலங்கு களையும் இவ்வுள்ளினம் கொண் டது. (உயி)

meteor - **விண்கொள்ளி:** விண்ணி லிருந்து ஒளிர்வுடன் விழும் பொருள். தரையில் விழும் பொழுது விண் கல்லாக மாறு வது. வானவெளிப்பயணத்திற்குத் தடையாக இருப்பது. (வான்)

meteorology - **வானிலை இயல்:** வானிலை பற்றி ஆராயுந்துறை.

செயற்கைக் கோள்களால் நன்கு வளர்ந்துள்ளது. (புஅறி).

meteorological satellites - வானிலை நிலாக்கள்: வானிலைத் தொடர்பாகச் செய்திகளைத் திரட்ட ஏவப்படும் நிலாக்கள். எ-டு. டிராஸ், அமெரிக்கர் அதிகம் ஏவியுள்ளவை. (புஅறி)

methane - மீத்தேன்: CH_4. நிற மற்றதும் மணமற்றதுமான நஞ்சிலா வளி. எண்ணெய்க் கிணறு வளிகளில் உள்ளது. நீர்வளி, மீத்தைல் குளோரைடு முதலிய பொருள்கள் உண்டாக்கப் பயன்படுதல். (வேதி)

methyl alcohol - மீத்தைல் ஆல்ககால்: (CH_3OH). வேறு பெயர் மெத்தனால், மர ஆல்க கால், நிறமற்ற நீர்ம ஆல்ககால். கரைப்பான். மெத்தனால் தயாரிக்க. மெத்தனால் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மருந்து தயாரிப்பதில் பயன்படுதல். (வேதி)

methylated spirit - மெதிலேறு சாராயம்: மெத்தனால் சேர்ந்த ஈத்தைல் ஆல்ககால். எரிபொருள். (வேதி)

methyl orange - மீத்தைல் (ஆரஞ்சு) கிச்சிலி: காடிச்சாயம். டையசோனிய உப்புசேர்ந்த சல்பானிலிகக் காடியையும் இரு மீத்தைல் அனிலைனையும் சேர்த்துப் பெறலாம். பட்டுச் சாயமேற்றவும் காடி காரத் தகுதி பார்த்தலில் நிலைக்காட்டியாகவும் பயன்படல். (வேதி)

methyl red - மீத்தைல் (ரெட்) சிவப்பு: காடிச்சாயம். இரு மீத்தைல் அனிலைனுடனும் டையசோனியம் உப்பு கொண்ட ஓ-அமினோ பென்சாயிகக் காடியைச் சேர்த்துப் பெறலாம். காடி காரத் தகுதி பார்த்தலில் நிலைக்காட்டி. (இய)

metric system - மெட்ரிக்முறை: 10இன் மடங்கு அடிப்படையில் அமைந்த அளவுகள் எடைகள் ஆகியவற்றின் பதின்மை (தசம) முறை. உலகம் முழுவதும் பயன்படுவது.

mica - காக்கைப்பொன்: அப்பிரகம். ஒரு கனிமம். நீட்சியுடையது, ஒளி ஊடுருவக்கூடியது. பல வண்ணங்கள் உண்டு. மின்காப்புப் பொருள்களாக, கண்ணாடி மாற்றுப் பொருள்களாக பயன்படுதல். இதை உற்பத்தி செய்வதில் இந்தியா முன்னணியில் உள்ளது. பீகார், ஒரிசா, மகாராட்டிரம், கர்நாடகம் ஆகிய மாநிலங்களில் அதிகம கிடைக்கிறது. (வேதி)

micro-analysis - நுண்பகுப்பு: நுண்ணிய அளவுகளின் வேதிப் பகுப்பு. (வேதி)

microbe - நுண்ணுயிரி: வெற்றுக் கண்ணுக்குத் தெரியாது. எ-டு. அமீபா, குச்சியங்கள் (பாக்டிரியங்கள்). (உயி)

microbiology - நுண்ணுயிரியல்: நுண்ணிய உயிர்களை ஆராயும் துறை. நச்சியம் (வைரஸ்) குச்சியங்கள் (பாக்டிரியா)

முதலியவை நுண்ணுயிரிகள். உயிரியலின் ஒரு பிரிவு. (உயி)

microbody - நுண்பொருள்: கண்ணறைக் கணிய உறுப்பு. முட்டை வடிவில் இருப்பது. படலத்தால் சூழப்பட்டது. பல நொதிகளைக் கொண்டது. அகக்கணிய வலையிலிருந்து உண்டாவது (உயி)

microchemistry - நுண் வேதியியல்: நுண்ணிய வேதிப் பொருள்களை ஆராயுந்துறை. வேதியியலின் ஒரு பிரிவு. (உயி)

microdissection - நுண்பிளப்பு: உட்கரு முதலிய நுண்பொருள்களை நுண்ணோக்கியில் பிளக்கும் நுணுக்கம். (உயி)

microelectronics - நுண் மின்னணுவியல்: சிலிகான் நறுவல்களை உற்பத்தி செய்தல், பயன்படுத்தல் பற்றி ஆராயுந்துறை. இவற்றில் அரிய மின்சுற்றுகள் உண்டாக்கப்படுகின்றன. இச்சுற்றுகள் பல ஆயிரக்கணக்கான பகுதிகளைக் கொண்டவை. மனித வாழ்க்கையில் அதிக அளவு புரட்சியை உண்டாக்கி வருவது. (இய)

micrometer - நுண்மானி: திருகுமானி. சிறிய குறுக்களவுகள், தடிமன் முதலியவற்றை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. பா. screw gauge (இய)

micro-miniaturization - மீ நுண்ணியதாக்கல்: கருவிகளைச் சிறிதாக்கலுக்கு அடுத்த நிலை. இது இயலுமா என்பது ஆராய்ச்சியில் உள்ளது. (ஜப்பான்).

இதற்கு ஒளியனியல் விடை காணும். (தொ.து)

micronucleus - நுண் உட்கரு: குற்றிழை உயிரிகளில் இரு உட்கருக்கள் உண்டு. ஒன்று பெரு உட்கரு. மற்றொன்று சிறு உட்கரு. எ-டு. பரமேசியம். (உயி)

micronutrients - நுண்ஊட்டப் பொருள்கள்: நுண்ணிய அளவில் தாவரங்களுக்குத் தேவைப்படும் சத்துப்பொருள்கள். (உயி)

micro-organisms, microbes - நுண்ணியிரிகள்: நுண்ணோக்கியினால் மட்டும் உற்றுநோக்கக் கூடிய உயிரிகள். இவற்றை ஆராயுந்துறை நுண்ணுயிரி இயல் (மைக்ரோபயாலஜி) எ-டு. குச்சியங்கள், நச்சியங்கள், பூஞ்சைகள் (உயி)

microphone - நுண்ணொலிப்பி: ஒலியலைகளை மின்னோட்டமாக மாற்றும் கருவி. (இய)

microphotograph - நுண்ஒளிப் படம்: நுண்ணோக்கி மூலம் எடுக்கப்படும் படம். (உயி)

microphyll - நுண்ணிலை: ஒரு செழிப்பிலை. கிளைக்கா ஒற்றை நரம்புடையது. அடியிலிருந்து முனை வரை செல்லும். எ-டு. குதிரை வாலிகள். ஒ. megaphyll. (உயி)

micropyle - நுண்துளை: சூல் துளை. சூல்திசுவிற்குள் செல்லும் துளை. விதையில் இருக்கும் பொழுது விதைத்துளை. (உயி)

microscope - நுண்ணோக்கி:

சிறிய பொருள்களின் உருவத்தைப் பெருக்கிக் காட்ட வில்லைகளைப் பயன்படுத்துங் கருவி. 1. **தனி நுண்ணோக்கி:** கைவில்லை. பெருக்குந்திறன் குறைவு. 2. **கூட்டு நுண்ணோக்கி:** கண்ணருகு வில்லை பொருளருகுவில்லை என இரு குவி வில்லைகளைக் கொண்டது. பெருக்குந்திறன் அதிகம். 3. **மின்னணு நுண்ணோக்கி:** ஒரு போக்குக் கற்றை மின்னணுக்களைப் பயன்படுத்துவது. உருப்பெருக்கம் 2,50,000 தடவைகள். இது கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின் அறிவியலின் பல துறைகளும் குறிப்பாக உயிரியல் விரைவாக வளர்ந்தன. 4. **புற ஊதாக்கதிர் நுண்ணோக்கி:** புற ஊதாக்கதிர்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. படிக வில்லைகள் பயன்படுதல். ஒளிப்பட முறையில் உருப்பதிவு செய்யப்படுகிறது. உருப்பெருக்கம் 1,500 தடவைகள்.

microsomes - நுண்புரிகள்: கோல்கை உறுப்பு. அகக்கணிய வலைப்பின்னல் ஆகியவற்றின் துண்டுகள். (உயி)

microsporangium - நுண் சிதலகம்: பெரணித் தாவரங்களிலுள்ள சிதலியம். நுண்சிதல்களை உண்டாக்குவது. இது நுண்சிதல் இலையில் உள்ளது. எ-டு. செலாஜினெல்லா (உயி)

microspore - நுண்சிதல்: வேற்றகச் சிதல் தாவரங்களில் குன்றல் பிரிவுக்குப்பின் இரு சிதல்கள் தோன்றுகின்றன. ஒன்று பெருஞ்சிதல். மற்றொன்று நுண்சிதல் அல்லது சிறுசிதல்.

micro sporophyll - நுண்சிதல் இலை: மாற்றுரு பெற்ற இலை, இதில் நுண்சிதலகம் இருக்கும். தனி நுண்சிதல் இலைகள் என்பவை உறையில் விதையில்லாத் தாவரங்களின் ஆண் கூம்புகளிலும் லைக்கோபாடுகளின் செழிப்பான ஒளிச்சேர்க்கை இலைகளிலும் காணப்படும் செதில்களே. உறையில் விதையுள்ள தாவரங்களின் மகரந்தத் தாள்கள் மாற்றுருபெற்ற நுண்சிதல் இலையே. பா.

microtome - நுண்வெட்டி: நுண்ணாய்விற்காக இலை, திசு தண்டு முதலிய பகுதிகளை மெல்லிய சீவல்களாக வெட்டுங்கருவி. உயிரியல், மருத்துவ ஆய்வகங்களில் பயன்படுவது. (உயி)

microvilli - நுண்விரலிகள்: கணிமப் படலத்தின் நீண்டதும் நொய்ந்ததுமான நீட்சிகள் சுரப்பணுக்களிலும் உறிஞ்சணுக்களிலும் காணப்படுபவை. (உயி)

microwaves - நுண்ணலைகள்: கம்பியிலாத் தொடர்பில் பயன்படும் மிகக் குறுகிய அலைகள். வெளிநாட்டு ஒலிபரப்புக்கு மட்டும் பயன்படுபவை. (உயி)

mid brain, mesencephalon - நடுமூளை: மூளையின் மூன்று அடிப்படைப் பிரிவுகளில் ஒன்று. முன் மூளையையும் பின் மூளையையும் இணைப்பது. ஒ. **fore brain, hind brain** (உயி)

middle ear - **நடுச்செவி:** *செவிப் பறைக்குழி. மண்டை ஓட்டில் நீர் நிரம்பிய குழி. புறச்செவிக்கும் உட்செவிக்கும் இடையிலுள்ளது. தொண்டையின் பின்புறத்தோடு செவிக் குழலினால் இணைக்கப் பட்டுள்ளது. பா.* **ear.** *(உயி)*

midgut - **நடுக்குடல்:** *கணுக்காலி, முதுகெலும்பிகள் ஆகியவற்றின் உணவுக் குழலின் மையப்பகுதி. உணவு செரிப்பதற்கும் உறிஞ்சப் படுவதற்கும் காரணம். (உயி)*

midrib - **நடுநரம்பு:** *இலையின் நடுவே உள்ளது. இலைப்பரப்பில் பலகிளை நரம்புகளை உண்டாக் குவது. இந் நரம்பமைப்பினால் பல இலை வகைகள் உண்டாதல். (உயி)*

migration - **பருவ இடப்பெயர்ச்சி:** *பருவத்திற்கேற்ப விலங்குகள் ஓரி டத்திலிருந்து மற்றோரிடத் திற்குச் செல்லுதல். (உயி)*

milk - **பால்:** *நிறை உணவு. வெண் ணெய், நெய் முதலிய பொருள் களைக் கொடுப்பது. பால் பண்ணை. பொருள் வளமிக்க தொழிலாகும். (உயி)*

milk sugar - **பால்சர்க்கரை:** *லேக் டோஸ். (உயி)*

milk teeth - **பால்பற்கள்:** *குழந்தை களின் விழும் பற்கள். (உயி)*

milk of lime - **சுண்ணாம்புநீர்:** *(வேதி)*

milk of magnesia - **மக்னீசியப் பால்:** *மக்னீசியம் அய்டிராக் சைடு. இது நீரில் கரைந்து பால் வெள்ளைத் தொங்கலை உண் டாக்குவது. பேதி மருந்து. (வேதி)*

milky way - **பால்வழி:** *விண்ணை இருட்டில் நோக்க, அடர்ந்த விண்மீன் வட்டங்கள் வடக் கிருந்து தெற்காக ஒளிக்கற்றை போல் தெரியும். இதுவே பால் வழி, இதில் பலஇலட்சக் கணக் கில் விண்மீன்கள் உள்ளன. (இய)*

millerite - **மில்லிரைட்டு:** *நிக்கல் சல்பைடு. மஞ்சள் நிறமுள்ள உலோகத்தாது. இங்கிலாந்து கனிமவியலார் மில்லர் பெயரால் அமைந்தது. (வேதி)*

millimicron - **மில்லிமைக்ரான்:** *பா.* **nanometre.** *(இய)*

millipede - **மரவட்டை:** *பயி ருண்ணி. உருளை வடிவ உடல். தலையில் ஓரிணை உணரிகள். உடல் பல வட்டுக்களாலானது. முதல் மூன்று வட்டுகளைத் தவிர ஏனைய ஒவ்வொன்றும் ஈரிணை ஊரும் கால்களைக் கொண் டவை. காற்றுக் குழாய்கள் மூலம் மூச்சுவிடுதல். (உயி)*

Millon's reagent - **மில்லன் வினை யாக்கி:** *நைட்டிரிகக்காடி, பாத ரசம், நீர் ஆகிய மூன்றும் சேர்ந்த கலவை. புரதத்தைக் கண்டறியப் பயன்படுவது. இவ்வினையாக்கி யை ஆய்ந்து பார்க்க வேண்டிய பொருளோடு வெப்பப்படுத்தப் படும் பொழுது* **செங்கல் சிவப்பு நிற வீழ்படிவு** *உண்டாகும். இதுவே புரதத்திற்கு ஆய்வு (உயி)*

milt - **விந்து:** *ஆண்மீனின் விந்து*

நீர்மம். (உயி)

mimicry - தகைவுப்போலி: உறுப்பு, ஒலி முதலியவற்றில் தீங்கற்ற விலங்குகள் தீங்குள்ள விலங்குகளை ஒத்திருத்தல். ஓலைப்பாம்பு உறுப்பிலும் நிறத்திலும் விரியனை ஒத்திருத்தல். சாரைப் பாம்பு நல்ல பாம்பு போல் சீறுதல். இது தகைவின் ஒரு பகுதியே. (உயி)

minerl - கனிமம்: இயற்கையில் கிடைக்கும் தாது. சிறப்பு வேதித் தன்மை கொண்டது. படிக அமைப்புடையது. எ-டு. சிட்ரைட். கனிமங்களை ஆராயுந் துறை. கனிமவியல். (மினராலஜி) (வேதி)

mineral oil - கனிம எண்ணெய்: கனிமத்தோற்றத்தையும் அய்டிரோ கார்பன் கலவையையுங் கொண்ட எண்ணெய். எ-டு. மண்ணெண்ணெய். (வேதி)

mineralisation - கனிம வயமாதல்: மட்கு என்பது நுண்ணுயிரிகளால் உண்டாக்கப்படும் கரிமப் பொருள்களைக் கொண்டது. இறுதியாக, இவை எல்லாம் கார்பன் டை ஆக்சைடு, நீர், கனிமங்கள் என்னும் பகுதிகளாக மாற்றப்படுகின்றன. இந்நிகழ்ச்சியே கனிமவயமாதலாகும். (வேதி)

Mir - மிர்: 1986இல் ஏவிய மிகப் பெரியதும் நுட்பம் வாய்ந்ததுமான ரஷ்ய வானவெளி நிலையம். இன்னும் வானவெளியில் வலம் வந்த வண்ணம் உள்ளது. இதில் அமெரிக்கா, உருசியா ஆகிய இருநாடுகளும் கூட்டாகப் பல சிறந்த ஆய்வுகளை நடத்தியுள்ளன. (வா.வெ)

mirrage - கானல்நீர்: காற்றடுக்கு அடர்த்தி வேறுபாட்டினால், ஒளிவிலகல் வழி, முழு அகமறிப்பு மூலம் நடைபெறும் நிகழ்ச்சி வெயில்காலத்தில் மணற்பரப்பைப் பார்க்கும் போதும் தார் சாலையைப் பார்க்கும் போதும் நீர் ஓடுவது போல் காட்சியளிக்கும். (இய)

mirror - ஆடி: ஒழுங்கான மறிக்கும் பரப்பை உடையது. இருவகைப் படும். 1. **சமதள ஆடி:** மறிக்கும் பரப்பு சமதளம். முகம் பார்க்கும் கண்ணாடி. 2. **கோள ஆடி:** மறிக்கும் பரப்பு வளைவாக இருத்தல். இது மேலும் இரு வகைப்படும். 1. **குவியாடி:** மறிக்கும் பரப்பு குவிந்திருத்தல். இதில் எப்பொழுதும் பொய்யுரு விழும். உந்து வண்டியில் ஓட்டுநருக்கு முன் இருப்பது. 2. **குழியாடி:** மறிக்கும் பரப்பு குழிந்திருத்தல். ஒரு நிலை தவிர, ஏனைய ஐந்து நிலைகளிலும் உண்மை உரு விழும். மருத்துவர் தொண்டை, கண் பார்க்கும் ஆடி. (இய)

Mish-metal - மிஷ் உலோகம்: உலோகக் கலவை. லாந்தனம், செரியம், டைடைமியம் ஆகியவை சேர்ந்த கலவை. வளி ஒளி ஏற்றிகள், மின்வாய்கள், துலக்கு குண்டுகள் முதலியவற்றில் பயன் படுதல். (வேதி)

missile - எறிபடை: எறியப்படும்

அல்லது ஏவப்படும் கருவி அல்லது கருவித்தொகுதி. அழி வை உண்டு பண்ண ஏவப்படுவது. வில், வேல், அம்பு, குண்டுகள், ஏவுகணைகள் முதலியவை எடுத் துக்காட்டுகள். வளைகுடாப் போரில் (1991) அமெரிக்க ஏவு கணை **பேட்ரியட்** ஈராக் ஏவு கணை **ஸ்கட்டைத்** (உருசியா உருவாக்கியது) தகர்த்தது. பா. **rocket, satellite.** (இய)

Mitscherlich's law - மிட்சர்லிச்சு விதி: ஓரகச் சீரிய விதி : ஓரக வடிவங்களில் படிகமாகும் பொருள்கள், ஒத்த வேதி இயைபுகளைக் கொண்டவை என்பது விதி. இவ்விதியை சேர்மங்களின் வாய்பாட்டைச் சுட்டிக் காட்டப் பயன்படுதல். (வேதி)

mitochondria - இழையன்கள்: இழை உரு உள்ளவை. உயிரணு வில் காணப்படும் மூச்சு மையங் கள். (உயி)

mitosis - இழைப்பிரிவு: கண்ண றைப் பிரிவில் ஒருவகை. இதில் உட்கரு மறைமுகமாகப் பிரிகிறது. இது தாவரத்தின் வளர்ச்சிப் பகுதிகளான தண்டு முனையிலும் வேர்முனையிலும் நடைபெறு வது. இதில் வலைப்பின்னலை உடைய உட்கரு பல தொடர்ந்த மாற்றங்களை அடைகிறது. அவ் வாறு நடைபெறும் மாற்றங்கள் பின்வரும் நான்கு நிலைகளில் அடங்கும். 1. முதல்நிலை (புரோ பேஸ்) 2. நடு நிலை (மெட்டா பேஸ்) 3. பின்னிலை (அனபேஸ்) 4. முடிவுநிலை (டிலோபேஸ்). பா. **meiosis** (உயி)

mitral valve - ஈரிதழ் திறப்பி: இரு படலமடிப்புகளைக் கொண்டது. இதயத்தின் இடது மேலறைக்கும் கீழறைக்கும் நடுவே அமைவது. கீழறைக்குக் குருதியைச் செலுத்து வது. கீழறை சுருங்கும்பொழுது மூடிக் கொள்வது. இதனால் மேலறைக்குக் குருதி செல்ல இயலாது. ஒ. **tricuspid valve.** (உயி)

mixture - கலவை: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட பொருள்கள் வீத அளவு மாறிச் சேர்ந்தது. தகுந்த இயற்பியல் முறைகளால் இதி லுள்ள பகுதிகளைப் பிரிக்கலாம். எ-டு. உப்புக் கரைசலை ஆவி யாக்க, நீர் ஆவியாகும், உப்பு கிண்ணத்தில் தங்கும். (வேதி)

MKS System - எம்.கே.எஸ். முறை: மீட்டர், கிலோகிராம், வினாடி ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் அமைந்த அலகுமுறை. எஸ்ஐ அலகுகளுக்கு அடிப்படையாக அமைந்தது. பா. **metric system** (இய)

moderator - சீராக்கி: அணுக்கரு உலைகளின் உள்ளகங்களில் விரைவாகச் செல்லும் அல்லணுக் களின் விரைவைக் குறைக்கப் பயன்படும் பொருள். நீர், கரிக் கோல், பாரமின் மெழுகு; பெரி லியம் முதலியவை குறைப்பிகள் ஆகும். (இய)

modernisation - காலத்திற் கேற்ற தாக்குதல்: நவீனமாக்குதல்.

இது ஒரு தொழில்துறை நுணுக்கம். வளர்ந்துவரும் அறிவியல் மற்றும் தொழில்துறையினால் ஏற்பட்டது.

modulation - பண்பேற்றம்: ஊர்தி அலையில் குறிபாட்டைச் சேர்த்தல். இதனால் குறிபாட்டிலுள்ள செய்தி ஊர்தியலையோடு சேர்ந்து செல்லும். ஒ. **demodulation** *(இய)*

module - பொதி: *1. ஒரு கட்டிலுள்ள பகுதிகள் ஒரு முழு வேலை அலகாக ஒரு தொகுதியில் இயங்குதல். 2. ஓர் அலகின் பல கிளைகள். 3. கூண்டு: திங்கள் கூண்டு. (இய)*

modulus - எண்: *ஒரு விளைவு அல்லது விசையின் அளவைக் குறிப்பது. யங் எண். (இய)*

molality - மோலமை: *ஒரு கிலோ கிராம் தூய கரைப்பானிலுள்ள கரைபொருளின் மோல்களின் எண்ணிக்கை. மோலால் என்பது கரைபொருளின் எடையைக் குறிப்பது. (வேதி)*

molars - கடைவாய்ப்பற்கள்: *இரு தாடைகளிலுமுள்ள அரைக்கும் பற்கள். இவை கடைவாய் முன் பற்கள் கடைவாய்ப் பின்பற்கள் என இருவகைப்படும். (உயி)*

molarity - மோலாரிமை: *ஒரு லிட்டர் கரைசலிலுள்ள கரைபொருளின் மோல்களின் எண்ணிக்கை. மோலார் என்பது கரைபொருளின் பருமனைக் குறிக்கும். (வேதி)*

molasses - கழிவுப்பாகு: *கரும்புச் சக்கையிலிருந்து கிடைப்பது. ஆல்ககால் தயாரிக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)*

mole - அகழெலி: *சிறிய பூச்சி உண்ணும் விலங்கு. சிறிய கண்கள். மென்மையான மயிர். வளை தோண்டி வாழ்வது. (உயி)*

mole - மோல்: *அலகுச்சொல், தூய கார்பன் 12 இன் 12 கிராம்களில் எத்தனை அணுக்கள் உள்ளனவோ அத்தனை அடிப்படைத் துகள்கள் உள்ள பொருளின் அளவு. இங்குத் துகள்கள் என்பது அணு, அயனி, மூலக்கூறு, படிமூலி ஆகியவற்றைக் குறிக்கும். அதாவது, ஒரு மோல் 6.022045×10^{23} அடிப்படைத்துகள்களைக் கொண்டிருக்கும். (வேதி)*

mole fraction - மோல் பின்னம்: *ஒரு கரைசலிலுள்ள ஒரு பொருளின் மோல்களின் எண்ணிக்கைக்கும் அக்கரைசலிலுள்ள அனைத்துப் பொருள்களின் மோல்களின் எண்ணிக்கைக்கும் உள்ள வீதம். இதற்கு அலகில்லை. வெறும் எண். (வேதி)*

molecular biology - மூலக்கூறு உயிரியல்: *உயிரியலில் சிறப்புள்ள மூலக்கூறுகளின் மரபணு அமைப்பினை ஆராயுந்துறை. (உயி)*

molecular formula - மூலக்கூறு வாய்பாடு: *ஒரு சேர்மத்தின் மூலக்கூறு ஒன்றிலுள்ள அணுக்கள், அயனிகள் ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கையைக் குறியீடுகளால் குறிக்கும் அமைப்பு மூலக்*

கூறு வாய்ப்பாடாகும். நீரின் மூலக்கூறு வாய்பாடு H_2O. ஒரு மூலக்கூறில் ஓர் உயிர்வளி அணுவும் இரு நீர்வளி அணுக்களும் உள்ளன என்பது பொருள். இவ் வாய்பாடு உணர்த்தும் உண்மைகளாவன 1. சேர்மத்தில் அடங்கியுள்ள தனிமங்களையும் அவற்றின் குறியீடுகளையும் காட்டும். 2. சேர்மத்திலுள்ள தனிமங்களின் தகவைக் காட்டும். 3. சேர்மத்தின் ஒரு மூலக்கூறிலுள்ள தனிமங்களின் எடையைக் காட்டும். 4. சேர்மத்தின் மூலக்கூறு எடையைக் கணக்கிட உதவும். (வேதி)

molecule - மூலக்கூறு: ஒரு தனிமம் அல்லது சேர்மத்தின் மிகச்சிறியதும் அதன் பண்புகளைப் பெற்றதும் தனித்தியங்குவதுமான நிலைத்த துகள் மூலக்கூறு வாகும். எ-டு. நீர், H_2O. (வேதி)

mollusca - மெல்லுடலிகள்: உடலில் துண்டங்கள் (செக்மெண்ட்ஸ்) இல்லை. 90,000 வகைகள். தசைக்கால், மூடகம் (மேண்டில்) உண்டு. புறக்கூறு ஓட்டாலானது. நிலம், நன்னீர், கடல்நீர் ஆகிய மூன்றிடங்களிலும் வாழ்வது. எ-டு. எண்காலி, சிப்பி, நத்தை. இவற்றைக் கொல்லும் மருந்து மெல்லுடலிக் கொல்லி (மொலசைடு). (உயி)

molybdenum - மாலிப்டினம்: Mo. கடின வெண்ணிற உலோகம். இயற்கையில் மாலிப்டினைட்டு, உல்பனைட்டு என்னும் தாதுவாகக் கிடைத்தல். உலோகக் கலவைகள் செய்யவும் மின் விளக்கு இழைகள் செய்யவும் பயன்படுதல். (வேதி)

moment of a force - விசையின் திருப்புத்திறன்: ஓர் அச்சில் ஒரு விசை உண்டாக்கும் திருப்பு விளைவின் அளவு. அச்சில் விசை செயற்படும் கோட்டிலிருந்து உள்ள செங்குத்துத் தொலைவையும் விசையையும் பெருக்கி வரும் தொகை திருப்புத்திறனின் எண் மதிப்பு ஆகும். எவ்வச்சிலும் அதன் மேலுள்ள விசைகளின் எல்லாத் திருப்புத்திறன்களின் குறிக்கணக்குக் கூட்டுத்தொகை சுழியாக இருக்குமானால், ஒரு பொருள் சுழல் நடுநிலையில் இருக்கும். (இய)

momentum - உந்தம்: ஒரு பொருளின் இயக்க அளவு. அதன் நிறையையும் நேர் விரைவையும் பெருக்கி வரும் தொகைக்குச் சமம் $P = m \times v$ (p- உந்தம் m- நிறை v- நேர்விரைவு) (இய)

momentum, conservation of - உந்தம் மாறாக் கொள்கை: இரு பொருள்கள் ஒன்றுடன் மற்றொன்று மோதும்போது, மோதலுக்குப் பின் மொத்த உந்தமானது மோதலுக்கு முன்னிருந்த மொத்த உந்தத்திற்குச் சமம். (இய)

monadelphous stamens - ஒற்றை முடி மகரந்தம்: (உயி)

monandrous - ஒற்றைமகரந்த முள்ள: ஒரு மகரந்தத்தாள் அல்லது ஆணியத்தைக் கொண்ட

தாவரம் இவ்வகுப்பு மொனான் டிரியா ஆகும். (லின்னேயஸ் முறை) (உயி)

monel metal - மோனல் உலோகம்: நிக்கலும் செம்பும் சேர்ந்த உலோகக் கலவை. இதில் 1% கரி, இரும்பு, மாங்கனீஸ், சிலிகன் ஆகியவையும் சேர்ந்திருக்கும். காடித்தடை உண்டாக்கும் பொருள்கள் செய்ய. (வேதி)

monitor - கண்காணிப்பி: கணிப் பொறி மென்னியம், கணிப்பதற் குரிய பகுதி. (இய)

monocarpellary pistil - ஒரு சூல் இலைச்சூலகம்: பூக்குந்தாவரப் பூவின் சூலகம். ஒரே ஒரு சூல் இலையைக் கொண்டது. (உயி)

monocarpous - ஒரே ஒற்றைச் சூல்பை கொண்ட: ஒரு சூல்பை உடையது. ஆகவே ஒரே ஒரு கனியைக் கொடுப்பது. (உயி)

monochasium - ஒரு கிளைக் குறுங் கொத்து: முடிவுள்ள பூக் கொத்து. இதன் வகைகளாவன. 1. **சுருள் கொத்து:** (ஹெலிகாய்டு) பிகோனியா. 2. **கொடுக்குக் கொத்து:** (ஸ்கார்பியாய்டு) ஈலியோட்ராபியம் (உயி)

monochlamydeous - இதழ் வட்டப்பூ: இதழ் வட்டத்தைக் கொண்ட பூ. வெங்காயப்பூ. (உயி)

monocompound - ஓரணுச் சேர்மம்: ஓரணு அல்லது அணுத் தொகுதி கொண்ட சேர்மம். (வேதி)

monocotyledons - ஒரு வித்திலைத் தாவரங்கள்: விதையில் ஒரு விதை இலை மட்டும் உண்டு. முளைக் குருத்து பக்கத்திலும் வித்திலை முனையிலும் இருக்கும். வேற்றிட வேர்கள். எ-டு. தென்னை, பனை.

monocylic - ஒற்றைவட்ட,வளைய: ஒரு பூவட்டங் கொண்ட பூ. (உயி)

monocyte - ஒற்றையணு: மிகப் பெரிய வெள்ளணு. துணுக்குகள் இல்லாது கண்ணறைக் கணியத்தைக் கொண்டது. பெரிய அவரை விதை வடிவ உட்கரு ஒன்றுண்டு. வெளிரணுக்களில் 5% உள்ளது. அயற்பொருள்களை விழுங்கி அழிப்பதே அதன் வேலை. (உயி)

monodactylous - ஒரு விரல் கொண்ட: (உயி)

monodont - ஒற்றைத் தந்தன்: (உயி)

monoecious - ஓரில்லப்பூ: ஒரே தாவரத்தில் ஆண்பூக்களும் பெண்பூக்களும் தனித்தனியே இருத்தல். எ-டு. தென்னை. ஒ. **dioecious** (உயி)

monogamy - 1. ஒற்றைக்கலப்பு: பாலிலா இனப்பெருக்கம்.2. ஒருமுறை மணம் (உயி)

monohybrid - ஒற்றைக் கலப் பினம்: ஒரே காரணியின் வேறுபட்ட இணைமாற்றுகளைக் கொண்ட ஓரகத் தாவரங்களின் வேற்றகக் கால்வழி. ஒ. **dihybrid.** (உயி)

monomer - ஒருபடி: மூலக்கூறு

அல்லது தொகுதி. இதிலிருந்து இருபடி (டைமர்), முப்படி (ட்ரைமர்), பல்படி (பாலிமர்) ஆகியவை உருவாகின்றன. (இய)

monophylitic - ஒற்றை மரபுவழி: ஒரு தனிக்கால்வழித் தோற்றம். (உயி)

monoplane - ஒற்றை ஊர்தி: ஒரு தொகுதி சிறகுகளைக் கொண்ட ஊர்தி. (இய)

monoploid - ஒருமய: பா. haploid (உயி)

monopodial branching - ஒற்றைக்கால் கிளைப்பு: முதல் அச்சிலிருந்து உண்டாகும் இரண்டாந் தண்டுகளைக் கொண்ட வளர்ச்சி. நுனி மொட்டுக் கிளைப்பு. ஒ. symbodial.

monosaccharide - ஒற்றைச் சர்க்கரைடு: தனிச் சர்க்கரை. மேலும் நீராற் பகுக்க முடியாதது. எ-டு. பிரக்டோஸ், குளுகோஸ், பா. (உயி)

monotrichous - ஒற்றைநீள் இழையன்கள்: ஒரு முனையில் ஒரு கசை இழை மட்டும் கொண்ட உயிரிகள்-குச்சியங்கள் (பாக்டீரியா) (உயி)

monotropy - ஒற்றை வேற்றுமை: ஒரு தனிமத்தின் ஒற்றை வேற்றுரு மட்டும் தனித்திருத்தல். வெப்ப நிலைக்குச் சார்பில்லாமல் எப்பொழுதும் நிலைத்திருப்பது பாசு வரம். பா. allotropy (வேதி)

monovalent - ஓரிணைதிறன்: இணைதிறன் ஒன்று கொண்டவை. எ-டு. வெள்ளி. (வேதி)

monoxide - ஓராக்சைடு: ஒரு மூலக் கூறில் ஓர் உயிர்வளி அணுவுள்ள ஆக்சைடு. எ-டு. கரி ஓராக்சைடு (வேதி)

moon - திங்கள்: புவியின் இயற்கை நிலா அல்லது துணைக் கோள். இதில் காற்று இல்லாததால் உயிர் வாழ இயலாது. **நெயில் ஆம்ஸ்ட்ராங்** திங்களில் காலடி வைத்த முதல் மனிதன். லூனா, அப்பல்லோ முதலிய செயற்கை நிலாக்களால் திங்கள் நன்கு ஆராயப் பெற்றுள்ளது. பா. space science (வானி)

moon, motions of - திங்கள் இயக்கங்கள்: திங்கள் தன் அச்சில் சுழன்று கொண்டு புவியைச் சுற்றி வருகிறது. தன்னைத்தானே சுற்றி வர 24 மணி 51 நிமிடம் புவியை ஒரு முறை சுற்றிவர 27 நாட்கள் 8 மணியும் ஆகின்றன. (வானி)

moped - விசை மிதிவண்டி: பளுக் குறை உந்து மிதிவண்டி. (இய)

mordant - நிறம் நிறுத்தி: சாயந் தோய்க்கப் பயன்படும் கனிமப் பொருள். எ-டு. அலுமினியம் அய்டிராக்சைடு. (வேதி)

morphine - மார்பைன்: ($C_{17}H_{19}O_3N$) அபினில் முதன்மையாகவுள்ள காரமம். மார்பைன் ஹைடிரோ குளோரைடு. வலிநீக்கி. (வேதி)

morphology - உருவியல்: ஓர் உயிரியின் உருவத்தை ஆராயுந்துறை. புறஉருவியல், அக உருவியல் என இருவகைப்படும். (உயி)

mortality - இறப்புத்தகவு: மக்கள் தொகைக்கு ஏற்ப இறப்பு நிகழ்தல். (உயி)

mosaic gold - செதில்வடிவப் பொன்: SnS_2. படிக வெள்ளியச் சல்பைடு. பளபளக்கும் பொன்னிறச் செதில்களைக் கொண்டது. (வேதி)

mosquitoes - கொசுக்கள்: நோய் பரப்பும் உயிரிகள். **குயூலக்ஸ் பேட்டிகன்ஸ்** யானைக் காலையும், **னோபிலஸ்** மலேரியாவையும் பரப்புபவை. பா. (உயி)

mosses - மாசிகள்: பூக்காத் தாவரங்கள். (உயி)

mother-cell - தாயணு: சேயணுக்கள் வேறுபாடு அடைவதால் பிரிவுக்குப்பின் தன் உருநிலையினை இழக்கும் அணு. (உயி)

moths - அந்துப்பூச்சிகள்: பூச்சிகளில் ஒரு வகை. (உயி)

motion - இயக்கம்: ஒரு பொருள் நிலையாக இல்லாமல், தொடர்ந்து இடம் பெயர்வது இயக்கமாகும். இது பலவகைப்படும். 1. **தன்னியக்கம்:** காற்பந்தின் இயக்கம். 2.**நேர்கோட்டு இயக்கம்:** கவண் கல் இயக்கம் 3. **வட்ட இயக்கம்:** நூல்கட்டிய கயிற்றைச் சுற்றுதல் 4. **அதிர்வுறு இயக்கம்:** சுருள்வில் இயக்கம். (இய)

motion, laws of gases of - வளி இயக்க விதிகள்: 1860இல் இவற்றை **ஜேம்ஸ் கிளர்க்கு மாக்ஸ்வெல்** என்பார் வெளியிட்டார். இதன் அடிப்படை புனைவுகளான 1. அனைத்து வளிகளும் மூலக்கூறுகள் என்னும் துகள்களாலானவை. 2. வளிமூலக்கூறுகள் நிலையாக நில்லாமல், எல்லாத் திசைகளிலும் தொடர்ந்து முடிவின்றி ஒழுங்கற்ற முறையில் இங்குமங்குமாக இயங்கும். 3. வளிமூலக்கூறுகள் இயங்கும் போது ஒன்றுடன் மற்றொன்றும் மோதிக் கொள்வதோடு, மேலும் கலன்களின் சுவர்களிலும் மோதுகின்றன. 4. வளிமூலக் கூறுகள் மீள்தன்மை உடையவை. ஆகவே மோதல் காரணமாக, அவற்றில் இயக்க ஆற்றல் இழப்பில்லை. 5. வளி மூலக்கூறுகள் கலன் சுவர்களில் விசையுடன் மோதுவதால் ஏற்படு விளைவே **வளியழுத்தமாகும்**. 6. வளிமூலக்கூறுகளின் இயக்க ஆற்றல். வளி வெப்பநிலையுடன் நேர்வீதத் தொடர்புடையது. 7. வளிநிலையில் மூலக்கூறுகளுக்கிடையே குறிப்பிடத்தக்க அளவு கவர்ச்சி இல்லை. ஆதலால், மூலக்கூறுகள் கட்டுப்பாடின்றி இயங்குகின்றன. 8. வளியுள்ள கலப்பருமனோடு ஒப்பிடும் போது, மூலக்கூறுகளின் பருமன் மிகக்குறைவு. ஆதலால், அதைப் புறக்கணிக்கலாம். (இய)

mother liquor - தாய்நீர்மம்: படிகங்கள் தோன்றிய பின் எஞ்சியுள்ள கரைசல். (வேதி)

moto(r) neuron - இயக்க நரம்பன்: நரம்பணு. மூளையிலிருந்து தசைக்கு துலங்கலைத் தெரிவிப்பது. (உயி)

Motorola - மோட்டோரோலா: இஃது ஓர் அயல்நாட்டுச் செயற்கை நிலா நிறுவனம். இது தன் இரிடியத் திட்டத்தின் மூலம் 66 நிலாக்களை ஏவி, உலக அளவில் வாணிப முறையில் செய்தளிக்கத் திட்டமிட்டுள்ளது. (1994)

mould - பூஞ்சணம்: பூஞ்சை இனத்தைச் சார்ந்தது. உணவுப் பொருள்களிலிருந்து படிந்து வாழ்வது. ரொட்டிப் பூஞ்சணம் (உயி)

moult - தோலுரித்தல்: தோலி, செதில்கள், இறகுகள் முதலியவை உதிர்தல். (உயி)

mouth - வாய்: உணவு வழியின் முன்திறப்பு. (உயி)

mouthparts - வாய்ப்பகுதிகள்: கணுக்காலியின் தலையிலுள்ள இணைந்த உறுப்புகள். உணவைப் பெறப் பலவழிகளில் மாற்றுரு பெற்றிருக்கும். அவை மேலுதடு (லேப்ரம்) 1, மேல்தாடைகள் (மேண்டிபிள்) 2, கீழ்த்தாடைகள் (மேக்சிலே) 3, கீழுதடு (லேபியம்) 1 ஆகியவை ஆகும். (உயி)

movement - இயக்கம்: 1. விலங்கில் ஏற்படும் இடநகர்ச்சி. 2. தொண்டு, கட்சி சார்ந்த அமைப்பு (ப.து.)

mucilage - சளிமம்: விதை, பட்டை, வேர் முதலியவற்றிலிருந்து உண்டாகும் தாவரப் பொருள். குளிர்ச்சியாலும் வெப்பத்தாலும் இதைப் பெறலாம். (உயி)

mucous membrane - சளிமப் படலம்: குடல்வழி, மூக்குவழி. (உயி)

mucus - சளிமம்: கோழைப் பொருள். சளிமப் படல அணுக்களால் சுரக்கப்படுவது. பாகு போன்றது. கரையாதது, கிளைகோபுரத்தாலானது. தான் சுரக்கும் பரப்பைப் பாதுகாப்பதும் உயவிடுவதும் ஆகும். (உயி)

mule - கோவேறு கழுதை: ஆண் கழுதைக்கும் பெண் குதிரைக்கும் பிறந்த கலப்பினம் (உயி)

multicellular - பல கண்ணறைகள் கொண்ட: உடல் பல உயிரணுக்களாலானது. எ-டு. கடற்பஞ்சு. அய்டிரா (உயி)

multicentre - பல்மையப் பிணைப்பு: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட அணுக்களின் (வழக்கமாக3) சுற்றுவழிகள் ஒன்றின் மீது மற்றொன்று படுவதால் உண்டாகும் இரு மின்னணுப் பிணைப்பு. (வேதி)

multimeter - பன்னிலை மானி: மின்னோட்டம், மின்தடை, மின்னழுத்தம், முதலியவற்றை அளக்கப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

multiennials - பல்லாண்டு வாழ்விகள்: இவை பல ஆண்டுகள் வாழ்ந்து தம் வாழ்நாளில் ஒரு முறை மட்டும் பூப்பவை. ரயில் கற்றாழை, தாளிப்பனை. (உயி)

multimedia - பன்ம ஊடகங்கள்: பல தகவல்களை அளிப்பவை. ஒலி, ஒளி வழி அமைபவை.

கல்வி, பொழுதுபோக்கு முதலிய வற்றில் பயன்படுபவை.

multiple alleles - பன்ம இணை மாற்றுகள்: குறிப்பிட்ட இடத்தி லுள்ள மூன்றிற்கு மேற்பட்ட மரபணு வகைகள். அதாவது, ஒரு மரபணுவிற்கு மூன்றிற்கு மேற் பட்ட இணைமாற்று வரிசை இருத்தல். பா. **alleles** (உயி)

multiple bond - பன்மப்பிணைப்பு: பலநிலைப் பிணைப்பு. ஓரிணை மின்னணுக்களுக்கு மேலுள்ள இரு அணுக்களுக்கிடையே ஏற் படும் பிணைப்பு. எ-டு. இரு பிணைப்பு, முப்பிணைப்பு. (வேதி)

multiple fission - பன்மப் பிளவு: கண்ணறைக் கணியம் (சைட்டோ பிளாசம்) பிளவுபடுவதற்கு முன், உட்கருவில் நடைபெறும் பல இழைப்பிரிவு மாற்றங்கள் கொண்ட கலவி இலா இனப் பெருக்கம். அதாவது, ஒரு கண் ணறை உயிரி பால்படா முறையில் பலமுறைகள் பிளவுபட்டுப் பல இளவுயிரிகள் தோன்றுதல். (உயி)

multiple fruit - கூட்டுக்கனி: பா. **fruit** (உயி)

multiple parasitism - கூட்டு ஒட்டுண்ணி வாழ்வு: ஒரே ஓம் புயிரில் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட ஒட்டுண்ணிகள் வாழ்தல். (உயி)

multiple resistance - கூட்டு நிலைத்தடை: நோய், வறட்சி, பூச்சி முதலிய நெருக்கடிகளுக்கு உயிரி உண்டாக்கும் தடை. (உயி)

mumetal - மியுமெட்டல்: காந்த ஊடுருவும் தன்மை அதிகங் கொண்ட உலோகக் கலவை. 78% நிக்கல் மற்றும் இரும்பு, செம்பு, மாங்கனீஸ் ஆகியவற்றைக் கொண்டது. மாற்றிகளின் உள்ள கங்களில் பயன்படுவது. (வேதி)

mumps - தட்டம்மை, தாளம்மை: காதுமுன் உமிழ்நீர்ச்சுரப்பிகள் (பராடிட் கிளாண்டஸ்) வீங்குவ தால் உண்டாகும் நோய் நிலை மை. பண்டுவம் உண்டு. (உயி)

muntz metal - முன்ஸ் உலோகம்: மூன்று பங்கு செம்பும் இரண்டு பங்கு துத்தநாகமும் சேர்ந்த உலோகக் கலவை. ஆல்பா பித் தளையை விட வலுவானது. திருகுகள், மரைகள் செய்யப் பயன்படுதல். முன்ஸ் (1794 - 1857) என்பவர் பெயரால் அமைந்தது. (வேதி)

muscle - தசை: எலும்புகள் ஒன்றுடன் மற்றொன்று இயங்கு வதற்குக் காரணமான இணைப் புத்திசு. உடலின் திட்டமான வடிவத்திற்கும் உடல் இயங்கவும் மூலகாரணமானது. தசையும் எலும்பும் சேர்ந்தே உடலுக்கு இயக்கமளித்தல். இது **வரித்தசை** (எலும்புத்தசை இயக்கதசை) **வரி யிலாத்தசை** (எலும்பிலாத் தசை, இயங்கு தசை) என இருவகைப் படும். முன்னதற்கு இருதலை, முத்தலைத் தசையும், பின்னதற்கு உள்ளுறுப்புத் தசைகளும் எடுத் துக்காட்டுகள். **சுருக்குத் தசை கள்:** இவை ஒருவகை இயங்கு தசைகளே. இவற்றில் தசைநார்

கள் வட்டமாகவும், குறுக்காகவும் அமைந்துள்ளன. இவை இரைப் பையின் அடிப்பகுதி, கழிவாய், கருவிழிப்படலம் முதலிய பகுதி களில் உள்ளன. குறுக்கு நார்கள் சுருங்கும்போது, இவற்றின் துளை விரிந்தும் வட்ட நார்கள் சுருங்கும்போது துளை சுருங்கி யும் கொடுக்கும். எடுத்துக்காட் டாகக் கண்மணி சுருங்கி விரிவதைக் கருவிழிப்படலத் தசை கட்டுப்படுத்துகிறது. (உயி)

muscular dystrophy - தசைநலிவு: வைட்டமின் (உயிரியன்) ஈ குறை வதால் விலங்குகளின் தசையின் இயக்கம் குலைதல். (உயி)

mushroom - காளான்: உண்ணக் கூடிய பூஞ்சை. நாய்க்குடையின் சிதல்தாங்கி. இது குடைவடி வத்தில் இருக்கும். நுண் பூஞ் சிழைகளின் (ஹைபே) போலப் பஞ்சுத்திசுவிலானது. காய்கறி யாகும். ஒயின் உண்டாக்கவும் பயன்படுவது. (உயி)

music - இசை: ஒழுங்கானதும் சீரானதுமான அதிர்வுகளால் உண்டாகும் ஒலி. ஒ. **noise** (உயி)

music note, characteristics of - இசை ஒலியின் பண்பியல்புகள்: 1. **இசைப்பு:** அதிர்வெண் அதிக மாகும்பொழுது இசைப்பும் அதிகமாகும். இப்பொழுது ஒருவகைக் கீச்சொலி உண் டாகும். அதிர்வெண் குறையும் பொழுது, இசைப்பும் குறைகிறது. இப்பொழுது கட்டை ஒலி உண் டாகிறது. 2. **வலிமை:** செவியில் உண்டாகும் ஒலியின் அளவை வலிமை குறிக்கும் ஒலியலை வீச் சின் இருமடிக்கு, வலிமை நேர் வீதத்தில் இருக்கும். கேட்பவ ருக்கும் ஒலி மூலத்திற்கும் இடை யேயுள்ள தொலைவு இருமடிக்கு எதிர்வீதத்திலிருக்கும். 3. **பண்பு:** ஒரே அதிர்வெண்ணும் வீச்சுங் கொண்ட இரு இசைக் குறிப்பு களை வேறுபடுத்தி அறியப் பண்பு உதவுகிறது. ஒவ்வொரு பொருளும், ஒரு குறிப்பிட்ட இயல்பான அதிர்வெண்ணுடன், பெருவீச்சில் அதிர்கின்றது. இவ்வதிர்வெண் அப்பொருளின் அடிப்படை அதிர்வெண்ணா கும். அவற்றுடன் அதிர் வெண் ணின் மடங்குகளும் அதிர்வெண் ணுள்ள இதர ஒலிகளும் உண்டாகும். இவை **மேற்சுரங் கள்** (ஒவர் டோன்ஸ்) எனப்படும். இவற்றின் எண்ணிக்கை அதிக மாகும்பொழுது, இசையின் பண்பும் அதிகமாகிறது. (இய)

mustard gas - கடுகு வளி: மிக நச்சுள்ள வளி. போரில் பயன் படுவது. (வேதி)

mutagen - சடுதி மாற்றி: சடுதி மாற்றத்தைத் தூண்டவல்ல காரணி. நியூக்கிளியோடைடுகள். கதிர்வீச்சுகள், காரமூலங்கள் ஆகியவற்றுடன் சேர்ந்து வினை யாற்றும் வேதிப்பொருள். டிஎன்ஏ சேர்க்கையின்போது இயல்பான கார மூலங்களுக்குப் பதிலாக இவை இருக்கும். (உயி)

mutation - சடுதி மாற்றம்: மூதாதை

வகையிலிருந்து மரபுவழியில் உடன்வேறுபடுதல். டச்சு தாவர வியலார் **டீ வைரைஸ் ஹியூகோ** (1848 -1935) 1901இல் சடுதி மாற்றக் கொள்கையினை முன்மொழிந் தார். இம்மாற்றம் மரபணுக்களில் ஏற்படுவது. கால்வழிப் பண்புடை யது. இதனால் திட்டவட்டமான பண்புகள் உயிரிகளில் உண்டா தல். காட்டாக, இயல்பான புகையிலைச் செடியில் 20 இலை களும் மாற்றம் பெற்ற செடியில் 70 இலைகளும் இருப்பது கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது. **டிரோசோ பைலா** என்னும் கனி ஈயில் மட்டும் 1000 மாற்றங்கள் பதிவு செய்யப் பட்டுள்ளன. இம்மாற் றம் நான்கு வகைப்படும். 1. நிறப் புரி மாற்றம் 2. மரபணு மாற்றம் 3. தான் தோன்று மாற்றம் 4. தூண்டு மாற்றம். (உயி)

mycelium - பூஞ்சிழை: பூஞ்சிழை யின் தண்டகத்தை (தேலஸ்) உண் டாக்கும் வெண்ணிற நுண் பூஞ் சிழைகள் தொகுதி. பா. hypha. (உயி)

mycology - பூஞ்சை இயல்: பூஞ் சைகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

mycophyta - பூஞ்சிழைத் தாவரங் கள்: அணுவுறை உள்ள எளிய பூஞ்சைத் தொகுதி. பச்சையம் இல்லை. உடலம் ஓரணுவா லானது. அல்லது குழாய் இழை கள் இருக்கும். நுண் பூஞ்சிழை, கலவி மூலமும் கலவி இல்லாம லும் (சிதல்கள்) இனப்பெருக்கம் செய்யவல்லது. (உயி)

mycorrhiza - பூஞ்சையவேரி: பூஞ் சையின் நுண் இழைக்கும் உயர் தாவர வேர்களுக்கும் இடையே உள்ள இயைபு. இருவகை வேரி கள் உள்ளன. 1. **புற ஊட்ட வேரி கள்** : இதில் மரங்களிலுள்ள சிறிய வேர்களால் பூஞ்சை ஒரு வலைப் பின்னலை உண்டாக்கும். எ -டு. மரங்கள்.2.**அகஊட்ட வேரி கள்:** இதில் வேர்களின் புறணிக் கண்ணறைகளில் பூஞ்சை வள ரும். எ-டு. ஆர்க்கிட்டுகள். (உயி)

mycosis - பூஞ்சையழற்சி: பூஞ்சை யினால் ஏற்படும் நோய். (உயி)

mylocyte - பித்தணு: எலும்பி லுள்ள செஞ்சோற்றின் பித்துத் திசுவிலுள்ள சோற்றணு. இவ் வணுக்கள் துணுக்கணுக்களாக மாறிக் குருதி யோட்டத்தோடு சேர்பவை. பித்து - சோறு. பா. granulocyte. (உயி)

myloid tissue - பித்துத்திசு: வெள் ளணுக்களை உண்டாக்கும் திசு. குருதிக் குழாய்களைச் சூழ்ந் துள்ள எலும்பின் செஞ்சோற்றில் தோன்றுவது. (உயி)

myelin - பித்தியன்: நரம்பிழை களின் உறை. புரதம் சேர்ந்த கொழுப்பாலானது. (உயி)

myelin sheath - பித்திய உறை: நரம்பிழையைச் சூழ்ந்துள்ள அடுக்கில்லாக் கொழுப்பு (உயி)

myocardial Infarction - இதயத் தசை நசிவு: குருதி வழங்கல், இதயத்தசை உறைப்பகுதிக்குக் கடுமையாகக் குறைதல், தமனி

அடைப்பு, திராம்பின் உண்டாதல் முதலிய காரணிகளால் இந்நிலை ஏற்பட்டுத் தசையுறை அணுக்கள் இறப்பதால், இறப்புப் பகுதி தோன்றும். (மரு)

myocaridial ischemia - இதயத் தசை சோகை: குருதிக்குழாய்ச் சுருக்கத்தினால் தசை உறையின் ஒரு பகுதிக்குக் குருதி செல்வதால் குறைவு உண்டாதல். (மரு)

myocardium - இதயத்தசை உறை: இதய உள்ளுறை அணுக்களிலிருந்து உண்டாகும் இதயத் தசை உறை. (உயி)

myocyte - தசையணு: தசையிலுள்ள அணு (உயி)

myograph - தசை வரைவி: தசைச் சுருக்கங்களைப் பதிவு செய்யுங் கருவி. (உயி)

myology - தசை இயல்: தசைகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

myoma - தசைக்கட்டி: தசைத்திசுவுள்ள கட்டி (மரு)

myomere - தசைவட்டு: தசைத் துண்டு. (உயி)

myoneme - தசைச்சுருங்கிழை: விலங்குக் கண்ணறைக் கணியத்தில் சைட்டோ பிளாசத்தில்) காணப்படும் சுருங்குஇழை. (உயி)

myope - கிட்டப்பார்வையாளர்: அருகிலுள்ள பொருள்களை மட்டும் பார்க்குந் திறனுள்ளவர். (உயி)

myopia - கிட்டப்பார்வை: பா. short sight (உயி)

myrioscope - பல்லுருக்காட்டி: பா. kaleidoscope. (இய)

myxobacteria - சளிக்கியங்கள்: கோல்வடிவ நுண்ணியங்கள். இவற்றின் வழுக்கியக்கம் சிறப்பானது. உயிரணுச் சுவர் நீட்சி உடையது. (உயி)

myxoedema - சளியழற்சி: தொண்டைச் சுரப்பி (தைராய்டு) சுரப்பு குறைவதனால் உண்டாகும் நோய். மயிர் நீங்கல், தோல் வறட்சி, தோல் தடிப்பு எடை மிகுதல், உளச்செயல் குறைவு, வளர்சிதை மாற்றக் குறைவு ஆகியவை இதன் அறிகுறிகள். (உயி)

myxomatosis - கட்டியழற்சி: வடிகட்டக் கூடிய நச்சியங்களினால் முயல்களில் உண்டாகும் கொடிய தொற்றுநோய். (உயி)

N

NACO, National AIDS Control Organization - நேக்கோ: தேசிய எயிட்ஸ் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு. இந்திய நிறுவனம்.

nacre - முத்துக்கரு: முத்தைத்தரும் தாய்க்கரு. (உயி)

nacrolepsy - நாட்டுயில்: ஒரு நோய் அல்லது குறைபாடு. பகலில் தூங்க விரும்பும் உந்தல், அடக்க இயலாதது. (உயி)

nadir - சிறுமம்: விண்கோளத்தில் உச்சிக்கு நேர் எதிராக அமையும் புள்ளி. ஆகவே எதிர்நிலைப் புள்ளி. (வானி)

naiad - முற்றிளரி: நீரில் வாழ்ந்து செவுள்களால் உயிர்க்கும் நிறை யிளரி. பொதுவாகப் பல பூச்சி வகைகளில் காணப்படுவது. பா. nymph. ஒ. larva. (உயி)

nails - நகங்கள்: உயரிய முது கெலும்புகளின் விரல் நுனியில் காணப்படும் தட்டையான கடி னத் தட்டுகள். தேயத்தேய அல்லது நறுக்க நறுக்க வளரக் கூடியவை. (உயி)

nanandry - குருளிகள்: பெண் களைக் காட்டிலும் ஆண்கள் குட்டையாக இருக்கும் உயிரி வகைகள். எ-டு. சில பசும்பாசிகள். (உயி)

nanometre - நேனோமீட்டர்: அலகுச்சொல். ஒரு மைக்ரோ மீட்டரில் ஆயிரத்தில் ஒரு பங்கு. 10^{-9} மீட்டருக்குச் சமம். மில்லி மைக்ரான். நீள அலகு. பழைய சொல் மில்லிமைக்ரான். (இய)

nanotechnology - நேனோ தொழில்நுட்பவியல்: பயனுள்ள நோக்கங்களுக்காக நேனோ துகள்களைச் சேர்க்கும் தொழில் நுட்பம் எ-டு டிஎன்ஏ. இறுதி நேனோ செய்திப் பொருள் மூலக்கூறுகளை தேவைப்பட்ட வடிவங்களில் சேர்ப்பது இந்நுட்பத்தின் சிறப்பு.

napalm bomb - கொடுந்தீக் குண்டு: தீ உண்டாக்கும் குண்டு. அதிகம் தீப்பற்றக் கூடிய பெட் ரோலியப் பசையைக் கொண்டது. இஃது உண்டாக்கும் தீயை அணைப்பது கடினம். ஒரு போர்க்கருவி. (இய)

naptha - நாப்தா: பல தகவுகளில் அய்ட்ரோ கார்பன்கள் சேர்ந்த கலவை. பாரபின் எண்ணெய். நிலக்கரித்தார் ஆகியவற்றி லிருந்து செய்யப்படுவது. (வேதி)

napthalene - நாப்தலீன்: ($C_{10}H_8$). நிறமற்ற பளபளப்பான தகடுகள், நீரில் கரையா. சூடான எத்தனால், குளிர் ஈத்தர், பென்சீன் முதலிய வற்றில் கரையும். பூச்சிக் கொல்லி கள். (வேதி)

narcotics - மரமரப்பிகள்: வலியை நீக்கும் அல்லது தூக்கத்தை உண்டாக்கும் மருந்துகள். மயக்க நிலை அல்லது தூக்கம் அளவு க்கு மீறின், இறப்பை உண்டாக்க வல்லவை. (வேதி)

nares, nostrils - மூக்குத் துளை கள்: மூக்கு குழியிலுள்ள ஓரிணைத் துளைகள். காற்று உள் வர வெளிச் செல்லப் பயன்படு பவை. புறமூக்குத் துளைகள் வெளியிலும் உள்மூக்குத் துளை கள் உள்ளும் (வாய்க்குழியிலும்) திறப்பவை. பா. nasal cavity. (உயி)

naris - மூக்குத்துளை: பா. nares.

nasal cavity - மூக்குக்குழி: மண மறி உறுப்புகள் உள்ள குழி. புற, அக மூக்குத் துளைகளால் வாயோடும் தலை மேற்பரப் போடும் தொடர்பு கொள்பவை. மென்படலத்தால் சூழப்பட்ட வை. (உயி)

nascent hydrogen - பிறவிநிலை நீர்வளி: புதிதாகத் தோன்றிய

நீர்வளி (நீரகம்). நீரை மின்னாற் பகுத்து அல்லது உலோகங் களுடன் காடிகளைச் சேர்த்துப் பெறலாம். அதிக அளவு உள் ளாற்றல் பெற்றது. ஆண்டிமனி, சவ்வீரம், பாசுவரம் ஆகிய வற்றின் அய்டிரைடுகளை உண் டாக்கப் பயன்படுதல். (வேதி)

nastic movements, nasties - தூண்டல் இயக்கங்கள்: தாவரத் திசைச்சாரா அசைவுகள். இது ஒளி இயக்கம், வெப்ப இயக்கம் எனப் பலவகை.

natural balance - இயற்கைச் சமநிலை: எலிகள் அதிகமாகும் பொழுது அவை பாம்புகளா லும், மான்கள் அதிகமாகும் பொழுது அவை சிங்கம் புலி களாலும், உணவாகக் கொள்ளப் படுவதால், அதிகம் பெருகா வண்ணம் கட்டுப்படுத்தப்படு கின்றன. இது போன்று உயிர் களிடையே ஒத்தநிலை ஏற்படு வதற்கு இயற்கைச் சமநிலை என்று பெயர். (உயி)

natural classification - இயற்கை வகைப்பாடு: ஏற்றுக்கொள்ளப் பட்ட வகைப்பாடு. தாவர உலகைச் சார்ந்தது. புவிஇயல், உருவியல், தாவரவேதிஇயல், நுண் உள்ளியல், உயிரணு மர பணுவியல் முதலிய துறைகளில் செய்த ஆய்வுகள் அடிப்படை யில் வகுத்த வகைப்பாடு. (உயி)

natural gas - இயற்கைவளி: வளி நிலை அய்டிரோகார்பன்கள் சேர்ந்த கலவை. படிவப் பாறை களில் காணப்படுவது. பெட்ரோ லியப் படிவுகளுடன் கலந்திருப் பது. முதன்மையாக மீத்தேன், ஈத்தேன், புரோபேன், பூட்டேன் ஆகிய வளிகளைக் கொண்டது. எரிபொருளாகவும் கரிக்கருமை செய்யவும் பயன்படுதல். (வேதி)

natural glass - இயற்கைக் கண் ணாடி: பளிங்கு போன்ற கனிப் பொருள். எரிமலைக் குழம்பி லிருந்து விரைவாகக் குளிர்ந்து படிகமாவது. (வேதி)

natural radio activity - இயற் கைக் கதிரியக்கம்: இயற்கை கதிரியக்கப் பொருள்களால் வெளிப்படுத்தப்படும் கதிரியக்கம். எ-டு. ரேடியம். (வேதி)

natural sciences - இயற்கை அறிவியல்கள்: எல்லா அறிவியல் களையும் உள்ளடக்கிய அறிவுத் துறை. அளந்தறியக் கூடிய நிகழ்ச் சிகள் அல்லது ஏற்பாடுகள் பற்றி ஆராய்பவை. இவை தாவர வியல், விலங்கியல், இயற்பியல், வேதியியல், கணக்கு ஆகிய அடிப்படை அறிவியல்களில் நிகழ்பவை. தந்தை அறிவியல் மெய்யறிவியல். தாய் அறிவியல் கணக்கு. (ப.து)

natural selection - இயற்கைத் தேர்வு: வாழ்க்கைப் போராட்டம் என்று தார்வின் (1809-1882) கூறிய முறை. இதற்கேற்பத் தம் சூழ்நிலைக்குக் குறைந்த தகை வுள்ள உயிரிகள் அழியும். நிறைந்த தகைவுள்ளவை வாழும். தார்வின் கொள்கைப்படி, வேறு

பட்ட மக்கள் தொகையில் இயற்கைத் தேர்வு தன் செயலாண்மையை நிகழ்த்தி உயிர் மலர்ச்சியை உருவாக்குகிறது. (உயி)

nature of sound waves - ஒலி அலையின் இயல்பு: தோன்றிய இடத்தில் வலிமை மிகுந்தும் பரவப்பரவ வலிமை குறைந்தும் காணப்படும். ஒலிக்கும்போது அலைகள் மட்டும் நகரும். ஊடகம் நகர்வதில்லை. (இய)

nature and nurture - இயற்கையும் செயற்கையும்: மரபுவழிச் செல்லும் காரணிகள் நடுநிலைக் காரணிகள் ஆகிய இரண்டிற்குமிடையே உள்ள வினை. ஓர் உயிரியின் உற்றுநோக்கப்பட்ட பண்புகளை உறுதி செய்யப் பயன்படுவது. (உயி)

nauplius - ஒற்றைக் கண் இளரி: ஒட்டிளரி. நண்டு வகை விலங்குகளின் இளம் உயிர். கண் ஒன்றும் ஒட்டுறுப்புகள் மூவிணையும் இருக்கும். (உயி)

nautical mile - கடல் தொலைவு: கடல் தொலைவை அளக்கப் பயன்படுவது. இங்கிலாந்தில் 6080 அடி. அனைத்துலக இலக்கணம் 1852 மீட்டர். 1. அனைத்துலகக் கடல தொலைவு 1.15078 நில மைல்கள் ஆகும்.

nebulae - புகைமங்கள்: புகைத் தோற்றமுடைய வானவெளிப் பொருள்கள். தொலைநோக்கி புனையப்பட்ட பின் கண்டுபிடிக்கப்பட்டவை. இவற்றிலிருந்து விண்மீன், முதலிய விண்பொருள்கள் தோன்றின என்பது ஒரு சாரார் கருத்து. (வானி)

neck - கழுத்து: மார்பையும் தலையையும் இணைக்கும் பகுதி. (உயி)

neck bone - கழுத்தெலும்பு: கழுத்திலுள்ள முள்எலும்புகள். (உயி)

necrosis - திசுநசிவு: திசுமடிதல். (உயி)

nectar - பூத்தேன்: சர்க்கரைப்பாகு போன்ற நீர்மம். தேன்சுரப்பிகளால் சுரக்கப்படுவது. 60% சர்க்கரை உள்ளது. இச்சுரப்பிகள் பூச்சிகளைக் கவரும் தாவரங்களில் இருக்கும். (உயி)

neel point - இயல்புநிலை: காந்த ஏற்புத்திறன் இயல்பாகும் வெப்ப நிலை. (இய)

Neem gold - வேம்புப்பொன்: நல்ல பயன்தரும் சூழ்நிலைத் தகவுள்ள தொற்றுக் கொல்லி. வேம்பு அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டது. பேரா. **கோவிந்தாசாரியாரும்** அவர்தம் குழுவினரும் உருவாக்கியது. (1994).

NEERI, National Environmental Engineering Institute - நீரி: தேசியச் சூழ்நிலைப் பொறிஇயல் நிலையம். சூழ்நிலையைக் கண்காணிக்கும் அமைப்பு, சென்னையில் உள்ளது.

negative lens - எதிர்க்குறி வில்லை: எதிர்க்குறிக் குவியத் தொலைவுள்ள வில்லை. (இய)

negative pole - எதிர்முனை: காந்தத்தின் எதிர்முனை. (இய)

nekton - நீந்துயிர்கள்: ஏரி, கடல், பெருங்கடல் ஆகியவற்றில் வீறுடன் நீந்தும் விலங்குகள். (உயி)

nemathelminthes, nematodes - இழைப்புழுக்கள்: துண்டங்கள் இல்லா விலங்குகள் பிரிவு. 12,000 வகைகள். நீண்டதும் மெலிந்ததுமான உருளை வடிவ உடல். மூச்சுறுப்புகள் இல்லை. குருதிக் குழாய் மண்டலமும் இல்லை. எ-டு. நாக்குப்பூச்சி. (உயி)

nematicide - இழைப்புழுக் கொல்லி: உருளைப் புழுக்களைக் கொல்லும் மருந்து. (உயி)

nematocyst - கொட்டுமணு: அய்ட்ரா, இழுதுமீன் முதலியவற்றிலுள்ள கொட்டும் உறுப்பு. (உயி)

nematology - உருளைப்புழுவியல்: உருளைப் புழுக்களை ஆராயுந் துறை. (உயி)

nematomorpha - குற்றிழைப் புழுக்கள்: உடல் மயிரிழை போன்றது. முன் முனை கூரற்றது. கரடு முரடான தோலி (குயூட்டிகள்) உண்டு. முதிரிகள் தடையின்றி நீந்துபவை. இளரிகள் பூச்சிகளில் ஒட்டுண்ணிகளாக வாழ்பவை. (உயி)

nemetaphore - இழைத்தாங்கி: வாயற்ற நீராம்பு (பாலிப்). உணவைத் தன் போலிக்கால்களால் பற்றுவது. (உயி)

neo-Darwinism - புதுத் தார்வினியம்: இயற்கைத் தேர்வு வழியமைந்த உயிர்மலர்ச்சி குறித்த தார்வின் கொள்கை. மெண்டல் ஆராய்ச்சியின் விளைவாக எழுந்த உண்மைகளால் திருத்தி அமைக்கப்பட்ட கொள்கை. தற்காலத் தொகுப்பு. (உயி)

neodymium - நியோடைமியம்: **Nd.** மென்மையானதும் வெள்ளி போன்றதுமான உலோகம். மிஷ் உலோகக் கலவையில் பயன்படுவது. 1885இல் **வான்வெல்ஷ்பாக்** என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. (வேதி)

neo-Lamarckism - புது லெமார்க்கியம்: உயிர்மலர்ச்சி பற்றி மாற்றங்கள் பெற்ற லெமார்க்கு கொள்கை. இயற்கைத் தேர்வுக் கருத்துக்களையும் சேர்ப்பது. பொதுவாக மரபுவழி மாற்றங்கள், குறிப்பட்ட சூழ்நிலைத் தாக்கத்திற்கு நேரிடையாகத் தொடர்புடையவை என்று இன்றும் வற்புறுத்துவது. பா. (உயி)

neon - நியான்: Ne செயலற்ற ஓரணுவளி. நிறமற்றது, மணமற்றது. காற்றில் சிறிதளவே உள்ளது. நீர்மக்காற்றை வடித்துப் பகுக்கக் கிடைக்கும். நியான் குறிகளிலும் விளக்குளிலும் பயன்படல். (வேதி)

neoteny - பேரிளமை: மாறா இளமை. இளமைப் பண்புகள் இருக்கும்போதே ஓர் உயிரி இனப்பெருக்கம் முதலிய செயல்களைச் செய்தல். இது தற்காலிகமாகவும் நிலையாகவும் இருக்கலாம். விலங்கிற்கு **ஆக்சோலாட்டி**லும் தாவரத்திற்கு **லெம்னாவும்**

எடுத்துக்காட்டுகள். (உயி)

neotype - புதுவகை: மூலப் பொருள் அழிந்தாலோ இழக்கப் பட்டாலோ மாதிரிவகையாகப் பயன்படுமாறு வடிவமைக்கப் படும் மாதிரி. (உயி)

nephelometer - நிற ஒளி அளவு மானி: தொங்கல் கரைசல்களின் செறிவினை, ஒளிச்சிதறல் மூலம் அளக்குங் கருவி. அளக்கும் செயல் நிற ஒளி அளவியல் (நெப்லோமெட்ரி) (இய)

nephralgia - சிறுநீரக வலி: சிறு நீரகத்தில் ஏற்படும் இடர். (மரு)

nephridium - சிறுநீரகம்: பல முதுகெலும்பிகளின் குழாய் வடிவக் கழிவுறுப்பு. சிறுநீரைப் பிரித்தல் வேலையாகும். (உயி)

nephritis - சிறுநீரக அழற்சி: சிறுநீரக வீக்கம். (உயி)

nephron - சிறுநீர்ப்பிரித்தி: சிறு நீரகத்தின் அமைப்பலகும் வேலை அலகுமாகும். குழல், முடிச்சு ஆகிய இரு பகுதிகளா லானது. மனிதச் சிறுநீரகங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் பத்து இலக்கப் பிரித்திகள் உள்ளன. ஒன்றின் குறுக்களவு 200 μm (உயி)

Neptune - நெப்டியூன்: கதிரவன் குடும்பத்தில் 8ஆவது வரிசையி லுள்ள கோள். 1846இல் **கேல்** என்பார் கண்டுபிடித்தது. இரு நிலாக்கள் உண்டு. (வானி)

neptunium - நெப்டூனியம்: Np. நச்சுத் தன்மையுள்ள தனிமம். யுரேனியத்தைக் காட்டிலும் அதிக அணு எண் கொண்டது. 1940இல் முதன்முதலில் தொகுக் கப்பட்டது. யுரேனியத் தாதுக் களில் சிறிதளவு உள்ளது. புளுட் டோனியம் 239 உற்பத்தியில் துணை வினைப் பொருளாகக் கிடைப்பது. (வேதி)

nerve - நரம்பு: 1. அச்சியன் (ஆக்சான்) திரள். ஒரலகாக இணைந்திருப்பது. 2. மையநரம்பு மண்டலத்திற்கு வெளியே அமைந்துள்ள நரம்பிழைத்திரள். 3. இலை நரம்பு: நரம்பிழை என்பது நரம்பனின் (நியூரான்) அச்சியன் (ஆக்சான்) ஆகும். (உயி)

nerve cell - நரம்பணு: நரம்பன். பா. neuron. (உயி)

nerve cord - நரம்பு வடம்: தண்டு வடம். பா. spinal cord (உயி)

nerve fibre - நரம்பிழை: நரம் பனின் அச்சிழை. பா. neuron (உயி)

nerve impulse - நரம்புத்துடிப்பு: நர்பணுக்கள் வழியாகச் செல்லும் குறிபாடு. எல்லா நரம்புத் துடிப்பு களும் வடிவத்திலும் வலுவிலும் ஒத்தநிலை உள்ளவை. (உயி)

nervous system - நரம்பு மண்டலம்: மூளையும் அதன் பகுதிகளும் அதனோடு தொடர் புடைய நரம்புகளும் அடங்கிய தொகுதி. உடலின் வேலைகள் யாவற்றையும் ஒருமுகப் படுத்திக் கட்டப்படுத்துவது. இதனைத் தொலைவரிக் கம்பி மண்டலத் திற்கு ஒப்பிடலாம். உடலிலுள்ள

மண்டலங்களுக்கெல்லாம் தலையாய மண்டலம். (உயி)

Nesseler's solution - நெசலர் கரைசல்: பொட்டாசியம் அய்டிராக்சைடு கரைசலில் பொட்டாசியம் மெர்க்குரிக அயோடைடைச் சேர்த்துப் பெறலாம். அம்மோனியாவைக் கண்டறியும் பொருள். இவ்வளியுடன் சேர்ந்து மாநிற (செம் பழுப்பு) வீழ்படிவைக் கொடுக்கும். **(ஜீலியஸ் நெசலர்)** (1827-1905) என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. (வேதி)

net - இணையம்: பா. internet.

network - வலையமைவு: 1. கணிப்பொறி முனையங்கள் அமைந்த தொகுதி. தகவல் தொடர்பு வழங்குவது. 2. பொதுக் கட்டுப்பாட்டில் அமைந்த செய்தித் தொடர்பு முறை. 3. குறிப்பிட்ட வேலையுள்ள கலவைச் சுற்று. 4. ஒரே நிகழ்ச்சியைப் பரப்பும் வானொலி தொலைக்காட்சி நிலையங்களின் தொகுதி. 5. வலைப்பின்னல் அல்லது ஒருங்கமைவு.

network programme - ஒருங்கிணைப்பு நிகழ்ச்சி: தொலைக்காட்சி ஒருங்கிணைந்து வழங்கும் நிகழ்ச்சி. (இய)

neural canal - தண்டுவடக் குழாய்: முதுகெலும்பிலுள்ளது. தண்டு வடம் செல்லும் வழி. (உயி)

neure lemma - நரம்புறை: நரம்பிழைகளின் நைவான வெளிப் படல உறை. (உயி)

neurocoel - நரம்புக்குழி: தண்டுவட உயிரிகளின் (கார்டேட்டா) மைய நரம்பு மண்டலத்திலுள்ள குழி. (உயி)

neurology- நரம்பியல்: நரம்பு மண்டலம், அதன் வேலைகள், கோளாறுகள் முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை. (உயி)

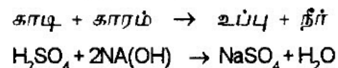
neuron - நரம்பன்: நரம்பணுவும் அதன் கிளைகளும். நரம்புத் துடிப்புக்களைக் கடத்துவது. இதற்கு உடலும் அச்சியனும் கிளைகளும் உண்டு.

neuropathology - நரம்புநோய் இயல்: நரம்புமண்டலம் நோய்களை ஆராயுந்துறை. (உயி)

neurotoxin - நரம்பு நஞ்சு: மைய நரம்பு மண்டலத்தைத் தாக்கும் நச்சு. (உயி)

neutral - நடுநிலை: 1. இரு எதிர் நிலைகளோடும் தொடர்பில்லாதது. 2. காடிநிலை காரநிலை 3. நேர்மின்னேற்றம் (+) எதிர் மின்னேற்றம் (-). 4. நடுநிலைச் சமநிலை. (இய)

neutralization - நடுநிலையாக்கல்: காடியுங் காரமும் ஒன்றை மற்றொன்று சிதைத்துக் கொள்ளும் வினை நடுநிலையாக்கல். இதனால் உண்டாவது உப்பு. ஆகவே, உப்பைப் பெறும் முறைகளில் இதுவும் ஒன்று.



காடி + காரம் → உப்பு + நீர்

$H_2SO_4 + 2NA(OH) \rightarrow NaSO_4 + H_2O$

newton - நியூட்டன்: N. அலகுச் சொல். 1 கிலோகிராம் பொருண் மையுள்ள பொருளின்மீது, செயற்பட்டு அதில் ஒரு மீட்டர் வினாடி முடுக்கத்தை உண்டாக்கும் விசை. எம்.கே.எஸ் முறையில் விசையின் சார்பிலா அலகு. மதிப்பு மாறாதது. (இய)

new physics - புதிய இயற்பியல்: விண்ணகம், விண்வெளி நிகழ்ச்சிகள், விண்ணகவானியல், ஏவுகணைகள், செயற்கை நிலாக்கள் முதலியவை பற்றி ஆராயும் புதிய துறை. (இய)

Newton's law of cooling - நியூட்டன் குளிர்தல் விதி: ஒரு பொருளின் வெப்ப இழப்பு அளவு, அப்பொருளுக்கும் அதன் சூழ்நிலைக்குமிடையே உள்ள வெப்பநிலை வேறுபாட்டிற்கு நேர்வீதத்திலிருக்கும். அது பொருளின் இயல்பைப் பொறுத்ததன்று. (இய)

Newton's law of gravitation - நியூட்டன் ஈர்ப்பாற்றல் விதி: பருப்பொருள் ஒன்றின் ஒவ்வொரு பகுதியும் விண்ணகத்திலுள்ள பொருள் ஒன்றின் மற்றொரு பகுதியை ஈர்க்கும் விசை. அதன் பொருண்மைக்கு நேர் வீதத்திலும், தொலைவின் வர்க்க மூலத்திற்கு எதிர்வீதத்திலும் இருக்கும். (இய)

Newton's laws of motion - நியூட்டன் இயக்கவிதிகள்: ஐசக்கு நியூட்டனின் (1642 - 1727) புகழ்பெற்ற இயக்கவிதிகளாவன: 1. ஒரு நேர்க்கோட்டில் ஒரு பொருள் தன் சீரான இயக்கத்திலோ அசைவற்ற நிலையிலோ தொடர்ந்திருக்கும். புற விசையினால் அந்நிலை மாற்றப்படாத வரை அது தொடர்ந்திருக்கும். 2. உந்தத்தின் மாறுமளவு அதன் மீது உண்டாகிய விசைக்கு நேர் வீதத்திலமைந்து விசைத்திசை நோக்கியே இருக்கும். 3. ஒவ்வொரு வினைக்கும் சமமானதும் எதிரானதுமான ஒரு வினை உண்டு. (இய)

new elements 104-109; 110 - 112: - புதிய தனிமங்கள் 104 109 110 112-: கடந்த இருபது ஆண்டுகளில் இவை கண்டறியப் பட்டவை அல்லது உருவாக்கப் பட்டவை. உருவாக்கிய கருவி முடுக்கி, ஆய்வகம். உருவாக்கிய நாடுகள் அமெரிக்கா, உருசியா, ஜெர்மனி. இவற்றில் 110-112 என்பவை இன்னும் பெயரிடப் படவில்லை. 104-109 ஆகியவற்றின் பெயர்களாவன: 1. 104 ருதர்போர்டியம் Rf. 2. 105 டப்னியம் Db, 3. 106 சீபார்கியம் Sg, 4. 107 போரியம் Bh, 5. 108 ஹேசியம் Hs, 6. 109 மெல்டர்னியம் Mt.

Newton's rings - நியூட்டன் வளையங்கள்: மறிக்கும் பரப்பில் அதிக வளைவு ஆரங்கொண்ட வில்லையை வைத்து, மேலிருந்து ஒற்றைய நிற ஒளியால் ஒளிபெறச் செய்து உண்டாக்கப்படும் குறுக்கீட்டுக் கோலங்கள். இந்த ஏற்பாட்டை மேலிருந்து நுண்

ணோக்கியால் பார்க்கத் தொடு புள்ளிக்குப் பொது மையமாக ஒளிர்வான வளையங்களும் கறுப்பு வளையங்களும், மையத்தில் கறுப்புப் புள்ளியும் தெரியும். (இய)

neutron - அல்லணு: பார். atom. (இய)

neutron number - அல்லணு எண்: பருப்பொருள் அணுக்கருவிலுள்ள அல்லணுக்களின் எண்ணிக்கை. (இய)

neutron star - அல்லணு விண்மீன்: தன் படிநிலை வளர்ச்சி முடிந்த விண்மீன். அதன் அணுக்கரு எரிபொருள் தீர்ந்த நிலை. (வானி)

NGO, non-government organization - என்ஜிஓ., அரசு சாரா அமைப்பு- எயிட்ஸ் ஒழிப்பு முதலிய சமூகப்பணி களில் ஈடுபடுவது.

niche - வாழ்நிலைமை: தான் வாழும் கூட்டத்தில் ஒரு விலங்கு அல்லது தாவரத்தின் நிலையும் ஏனைய உறுப்பினிகளோடு அதன் உயிர்த் தொடர்பும் நாட்டத் தொடர்பும் வாழ்நிலைமையாகும். (உயி)

nichrome - நிக்ரோம்: நிக்கல், குரோமியம், இரும்பு சேர்ந்த உலோகக்கலவை. உயர்ந்த உருகு நிலையும் தடைத்திறனும் கொண்டது. மின்தடைகள் செய்ய. (வேதி)

nickel - நிக்கல்: Ni. வெள்ளி போன்ற வெண்ணிறக் காந்த உலோகம். தகடாக்கலாம். கம்பியாக்கலாம். காற்று, ஈரம் பாதிக்கா. மின்முலாம் பூசுவதிலும் கறுக்கா எஃகு செய்வதிலும் பயன்படல். (வேதி)

nickel acetate - நிக்கல் அசெடேட்டு: கரையக்கூடிய பசுமை நிறப்படிகம். நிக்கல் முலாம் பூச. (வேதி)

nickel carbonate - நிக்கல் கார்பனேட்டு: $NiCO_3\ 6H_2O$. பசுமையான படிகம். நிக்கல் உப்புக் கரைசலில் சோடியம் இருகார்பனேட்டு கரைசலைச் சேர்த்துப் பெறலாம். நீரில் கரையாது. காடிகளில் கரையும். மின்முலாம் பூசவும் பீங்கான் தொழிலிலும் பயன்படல். (வேதி)

nickel plating - நிக்கல் முலாம் பூசுதல்: மின்னாற் பகுப்பு முறையில் ஓர் உலோகத்தின் மீது நிக்கல் உலோகத்தைப் படியச் செய்தல். (வேதி)

nickel silver - நிக்கல் வெள்ளி: ஜெர்மன் வெள்ளி, செம்பு நிக்கல் துத்தநாகம் சேர்ந்த கலவை. வெள்ளி முலாம் பூசுதலிலும் குரோமிய முலாம் பூசுதலிலும் பயன்படல். (வேதி)

nickel sulphate - நிக்கல் சல்பேட்டு: $NiSO_4 7H_2O$. பசும்படிகங்கள். நீர்த்த கந்தகக்காடியில் நிக்கல் கார்பனேட்டைக் கரைத்துப் பெறலாம். பீங்கான் தொழிலிலும் வண்ணத் தொழிலிலும், மெருகேற்றிகளிலும் பயன்படுதல்.

(வேதி)

nicol prism - நிக்கல் முப்பட்டகம்: கால்சைட்டுப் படிகத்திலிருந்து செய்த ஒளிக்கருவி. தளமுனைப் படு ஒளி பெறப் பயன்படுதல். (இய)

nicotine - நிக்கோட்டின்: $C_{10}H_{14}N_2$ நிறமற்ற எண்ணெய் போன்ற நீர்மம். நீரில் எளிதில் கரையும். இதன் மணம் அருவருக்கத் தக்கது. புகையிலையிலிருந்து வேறுபட்டது. (வேதி)

nictitating membrane - கண் கொட்டிமை: மூன்றாங் கண்ணிமை. ஒளி புகக்கூடிய மெல்லிய படலம். தவளை, பறவை முதலிய விலங்குகளில் காணப்படுவது, விழிவெண் படலத்திற்குக் குறுக்கே பக்கவாட்டில் மூடித் திறப்பது. (உயி)

night temperature - இரவு வெப்ப நிலை: இருட்டுக்காலத்தில் உயிரிகளைச் சூழ்ந்துள்ள வெப்ப நிலை. இது பல தாவரங்களின் வளர்ச்சியைப் பாதிப்பது. குறைந்த இரவு வெப்பநிலை மூச்சுவிடும் அளவைக் குறைக்க வல்லது. (உய)

niobium - நியோபியம்: Nb. அரிய சாம்பல்நிற உலோகம். டேண்ட் லைட்டுக் கனிமத்தில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. இதன் தொடக்க காலப்பெயர். கொலம்பியம். கறுக்கா எஃகில் சிறிதளவு அமைந்து, உயர்ந்த வெப்பநிலை யில், அதன் அரிமானத் தடை யைப் பாதுகாப்பது. (வேதி)

nipple - காம்பு: முலைக்காம்பு, மடிக்காம்பு, குழந்தை அல்லது கன்றுபால் குடிக்கும் காம்பு. பால் சுரப்பிகளின் முனையில் இருப்பது. (உயி)

nit - நிட்: அலகுச்சொல். ஒளிர்வின் அலகு. ஒரு சதுரமீட்டருக்கு ஒரு கேண்டலா. (இய)

nitrate - நைட்ரேட்: நைட்டிரிக்காடி உப்பு (வேதி).

nitrating acid - கரிம படுவினைக் காடி: நைட்ரிக்காடியும் கந்தகக் காடியும் சேர்ந்த கலவை. கரிம படுவினைக்குப் பயன்படல். (வேதி)

nitre, saltpetre - வெடியுப்பு: பொட்டாசியம் நைட்ரேட் (வேதி)

nitric acid - நைட்ரிகக்காடி: HNO_3 புகையும் நிறமற்ற நீர்மம். மூச்சுத் திணறும் மணம். நீரில் கரைவது. மருந்துகள், சாயங்கள், வெடி மருந்துகள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

nitrile rubber - நைட்டிரைல் ரப்பர்: பூட்டாடைன் என்னும் வேதிப்பொருளின் உடன் பல்படி (கோபாலிமர்) ஆகும் வளையங்கள், நீர்ப்பாய்ச்சும் குழாய்கள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

nitrobenzene - நைட்ரோ பென்சீன்: $C_6H_5NO_2$. வெளிறிய மஞ்சள்நிற நீர்மம். கசப்பு வாதுமை மணம். இதன் ஆவி நஞ்சு. பென்சீனைக் கரிம

படுவினைக்கு உட்படுத்திப் பெறலாம். கரைப்பான். உயிர்வளி ஏற்றி. அனிலைன், தரைமெரு கேற்றிகள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

nitrocellulose - நைட்ரோ செல்லு லோஸ்: பஞ்சு போன்ற திண்மம். 10- 14% நைட்ரஜன் உண்டு. ஏவுகணை இயக்கி, வெடிமருந்து கள், விரைந்துலரும் கரைப்பான் கள் செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

nitrogen - நைட்ரஜன், வெடிவளி (வெடியம்): N. நிறமற்றது. சுவை யற்றது, மணமற்றது. வளி நிலை யில் உள்ளது. தனி நிலை நைட்ரஜனாகக் காற்றில் நிரம்ப உள்ளது. (4000 மில்லியன் டன்கள்). தாவர விலங்கு வாழ்க் கைக்கு மிக இன்றியமையாதது. அம்மோனியா, நைட்டிரிகக் காடி, நைட்டிரைடுகள் முதலி யவை உண்டாக்கப் பயன்படுதல். (வேதி)

nitrogen balance - நைட்ரஜன் சமநிலை: இதனை நைட்ரஜன் நடுநிலை என்றும் கூறலாம். ஓர் உயிரி நைட்ரஜனை உட்கொள் வதற்கும் வெளியேற்றுவதற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு. வளருங் குழந்தைகளிடத்து இது நேர்க்குறி (+). நோயாளிகளிடத்து எதிர்க்குறி (–) . (உயி)

nitrogen cycle - நைட்ரஜன் (வெடி வளிச்) சுழற்சி: இதனை நைட்ரஜன் வட்டம் என்றுங் கூறலாம். கனிமப் பொருள், கரிமப் பொருள் ஆகிய இரண்டின் வழியாக மட்டுமே நைட்ரஜன் உயிரிகளின் உடலுக்குள் செல்லக் கூடியது. நைட்ரஜனைத் தக்க வைக்கும் குச்சியங்கள் (பாக்டீ ரியா) காற்றுவெளி நைட்ரஜனை நிலைப் படுத்து கின்றன. இந்த வளியைத் தாவரங்கள், உறிஞ்சிப் புரதம் தொகுக்கின்றன. இதை விலங்குகள் உட்கொள்ளும் பொழுது, அது விலங்குப் புரத மாகின்றது. இறுதியாகத் தாவரங் களும், விலங்குகளும் மடிகின்ற பொழுது, அவை எளிய நைட்ர ஜன் ஊட்டமுள்ள சேர்மங் களாகச் சிதைகின்றன. நிலக்கரி, மரம் ஆகியவை எரிக்கப்படும் போதும், நைட்ரஜன் காற்று வெளிக்குச் செல்கின்றது. ஆக, உயிர்த் தொகுதிகள் மூலம் நைட்ரஜன் மீண்டும் மீண்டும் சுழல்கிறது. இவ்வாறு பலநிலை களில் தாவரங்களுக்குக் காற்று வெளி நைட்ரஜன் செல்லுதலும், தாவரங்கள் விலங்குகள் ஆகிய வற்றிலிருந்து மீண்டும் நைட்ர ஜன் காற்று வெளிக்குச் செல்லு தலுமே நைட்ரஜன் சுழற்சி யாகும். இயற்கை நன்கொடை களில் இதுவும் ஒன்று. (உயி)

nitrogen fixation - நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதல்: நைட்ரஜன் சேர்மங்களாகக் காற்றுவெளி நைட்ரஜன் மாற்றப்படும் வினை. பா. **nitrogen cycle.** (வேதி)

nitroglycerine - நைட்ரோ கிளை சரின்: நிறமற்றது. நச்சுத் தன்மை யுள்ளது. எண்ணெய் போன்ற

நீர்மம். அடர் நைட்டிரிகக் காடி, கந்தகக்காடி ஆகியவை சேர்ந்த குளிர்கலவையில் கிளைசராலை மெல்லியதாக ஓடச்செய்ய, இப் பொருள் கிடைக்கும். டைன மைட்டின் ஒரு பகுதிப் பொருள். (வேதி)

nitrometer - நைட்ரோமானி: நைட்ரஜனையும் அதன் சேர்மங் களையும் மதிப்பிடுங் கருவி. (வேதி)

Nobel prizes - நோபல் பரிசுகள்: ஸ்வீடிஷ்நாட்டு அறிவியலார் **ஆல்பிரட்டு நோபல்** *(1833-96)* என்பவரால் தொடங்கப்பட்ட வை. வேதியியல், இலக்கியம், அமைதி, இயற்பியல், மருத்துவம் ஆகிய துறைகளில் தேர்ந்த அறிவியலாருக்கு அளிக்கப்படு பவை. 1969இல் பொருளியலும் சேர்க்கப்பட்டது. 1913இல் இலக் கியத்திற்குத் தாகூரும் 1930இல் இயற்பியலுக்கு சி.வி. இராமனும் 1968இல் அரிகோவிந்து கொரோனோ மருத்துவத்திற்கும் 1979இல் அன்னை தெரசா அமைதிக்கும் 1983இல் சுப்பிர மணியம் சந்திரசேகர் இயற்பிய லுக்கும் அமர்த்தியா சென் பொருளியலுக்கும் நோபல்பரிசு பெற்ற இந்தியப் பெருமக்கள். (ப.து.)

nobellium - நோபிலியம்: கதிரி யக்க உலோகம். **ஜிராசோ, சீபாக்** ஆகிய இருவரும் 1966இல் இதை இனங் கண்டறிந்தனர். மாற்றுப் பெயர் உன்னில்பியம். புவியில் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை. குறுகிய நேரம் இருக்கக்கூடிய பல சேர்மங்கள் இதிலிருந்து தொகுக் கப்படுகின்றன. (வேதி)

noble gases - பெரும்பேற்று வளிகள்: ஓரணுவும் செயல் திறனும் கொண்டவை. எ-டு. ஆர்கன், ஈலியம், நியான், கிரிப்டான், செனான், ரேண்டன், சிறு அளவுகளில் காற்று வெளி யில் உள்ளவை (வேதி

noble metals - பெரும்பேற்று உலோகங்கள்: பெரன், பிளாட்டி னம், வெள்ளி ஆகியவை. இவை அரிமானத்திற்குட்படா, காற்றில் பளபளப்பு குறையா, நீரிலும் கரையா. காடிகளும் எளிதில் கரைக்க இயலா இவற்றை மேல் உலோகங்கள் என்றும் கூறலாம். இவற்றிற்கு நேர் எதிரானவை கீழ் அல்லது அடி (பேஸ்மெட்டல்ஸ்) உலோகங்கள் ஆகும். எ-டு. செம்பு, காரீயம், துத்தநாகம். (வேதி)

noctambulation - தூக்கத்தில் நடத்தல்: ஓர் உளவியல் குறைபாடு. பா. somnambulism. (உயி)

nocturia - இரவு நீர்க்கழிவு நோய்: சிறுநீரக நோய். சிறுநீரக அதிகம் கழிவதால், இரவில் தூக்கம் வராதநிலை. (உயி)

node - கணு: 1. நிலையான அலைக் கோலத்தில் அதிர்வு குறைவாக இருக்கும் புள்ளி. ஒ. antinode. 2. தண்டில் இலை இணைந் துள்ள இடம். உப்பி இருக்கும். (ப.து)

nodule - வேர்முண்டு: அவரைக் குடும்பத் தாவரங்களில் வேர் முண்டுகள் உண்டு. இவற்றில் குச்சியங்கள் வாழ்ந்து நைட்ர ஜன் கூட்டுப் பொருளை உண் டாக்குகின்றன. தங்களுக்கு வேண்டிய மாப்பொருளைத் தாவரத்திலிருந்து பெறுகின்றன. எ-டு. ரைசாபியம் என்னும் குச்சியம். (உயி)

noise - ஓசை: ஒழுங்கற்றதும் சீரற்றதுமான அதிர்வுகளால் உண்டாவது. இதனை இரைச்சல் என்றுங் கூறலாம். (இய)

nomad - நாடோடி: தான் தோன்றுமிடத்திலிருந்து இடம் பெயரும் உயிரணு ஒரு திரிவி. எ-டு. விழுங்கணுக்கள். (உயி)

non-aqueous solution - நீரற்றகரைசல்: கரைப்பான் நீராக இல்லாத கரைசல். இக்கரைப் பான் கனிமமாகவோ, கரிமமாக வோ முன்னணு சார்ந்ததாகவோ சாராததாகவோ இருக்கும். (வேதி)

non-linear material - நீளச் சார் பிலாப் பொருள்: நீளச் சார்பு நிகழ்ச்சி இல்லாத பொருள். எ-டு அரைக்கடத்திகள், கரிமத் திண்மங்கள்.

non-metllic elements - அலோ கத் தனிமங்கள்: மின் எதிர்த் தனிமங்கள். இவற்றின் ஆக்சைடு கள் காடியைக் கொடுக்கும். இவை திண்மம் (கரி) நீர்மம் (புரோமின்) வளி (நைட்ரஜன்) என்னும் நிலகளில் இருக்கும். (வேதி)

non-polar compound - முனை படாச் சேர்மம்: இருமுனைத் திருப்புத் திறன் இல்லாத சேர்மம. எ-டு. பென்சீன், கார்பன் நாற்குளோரைடு. (வேதி)

non-volatile oils - ஆவியாகா எண்ணெய்கள்: இவை ஆவியா காதவை. தேங்காய் எண்ணெய், ஆமணக்கு எண்ணெய் முதலி யவை. ஒ. volatile oils. (உயி)

normality - இயல்மை: ஒரு லிட்டர் கரைசலில் உள்ள கிராம் சமான எடைகளின் எண்ணிக் கை. நார்மாலிட்டி

$$= \frac{\text{ஒரு லிட்டர் கரைசலில் கரை பொருள் எடை}}{\text{கரைபொருளின் கிராம் சமான எடை}}$$ (வேதி)

normal solution - இயல்புக் கரைசல்: ஒரு கிராம் சமான எடையுள்ள கரைபொருள் 1 லிட்டர் கரைப்பானில் கரைந் திருத்தல். (வேதி)

normal spectrum - இயல்புநிற மாலை: அலைநீள வேறுபாட்டிற் கேற்பக் கோணங்களில் பிரிக்கப் பட்ட நிறவரிகளைக் கொண்ட நிறமாலை. (இய)

nose - மூக்கு: முகத்தின் நீட்சி. மணமறியவும் மூச்சுவிடவும் பேசவும் பயன்படும் உறுப்பு. (உயி)

nostrils, nares - மூக்குத் துளை கள்: மூக்குக் குழியிலுள்ள இரு திறப்புகள். மனிதனுக்கு 2 உள் மூக்குத் துளைகளும் 2 வெளி

மூக்குத் துளைகளும் உண்டு. (உயி)

note - இசைஒலி: குறிப்பிட்ட உரமுள்ள இசைக்குறிப்பு. (இய)

notochord - முதுகுத்தண்டு: உயிரணுக்களாலான தனிவடம். தண்டுவட முன்னோடி. முதுகெலும்பு- தோன்றியதும் மறைவது. சில கீழின விலங்குகளில் வாழ்நாள் முழுதும் நிலைத்திருப்பது. (உயி)

NTP, normal temperature and pressure - இயல்பு வெப்ப நிலையும் அழுத்தமும்: இயல்பு வெப்பநிலை 273° K. அழுத்தம் 76 செ.மீ. (இய).

nucellus - சூல்திசு: சூலில் அமைந்துள்ள பஞ்சுத்திசு. உறையில் விதையுள்ள தாவரங்கள், உறையில் விதையில்லாத் தாவரங்கள் ஆகியவற்றின் பெருஞ்சிதலகமாக (மெகாஸ்போரியம்) இதனைக் கருதலாம். சூல்துளை வழியாக மகரந்தக் குழல் இத்திசுவிற்குச் செல்கிறது. (உயி)

nuclear battery - அணுக்கரு மின்கலம்: தனியாகவோ தொகுதியாகவோ உள்ளது. தனியாக இருந்தால கலம். தொகுதியாக இருந்தால் அடுக்கு. துகளாற்றல் மின்னாற்றலாக மாற்றப்படுவது. (இய)

nuclear energy - அணுக்கரு வாற்றல்: அணுக்கருப்பிளவு அல்லது இணைவினால் பெறப்படும் அளப்பரிய ஆற்றல். (இய)

nuclear fission - அணுக்கருப் பிளவு: உட்கருவினையில் கன அணுவுட்கரு (யுரேனியம்) இரு சமதுண்டுகளாகச் சிதைந்து அளப்பரிய ஆற்றலை அளிக்கிறது. (இய)

nuclear force - உட்கருவிசை: அணுக்கருவன்களுக்கிடையே (நியூக்ளியன்ஸ்) உள்ள வலுவான கவர்ச்சி விசை. இத்துகள்கள் மிக நெருக்கமாக உள்ளவை. (10^{-13m} ஐக் காட்டிலும் நெருக்கமானது). (இய)

nuclear fuel - அணுக்கரு எரிபொருள்: பிளவுபடக்கூடிய அல்லது வளமிக்க ஓரிமம். நீண்ட அரைவாழ்வுக் காலங் கொண்டது. அணு உலையில் பிளவு அல்லது இணைவுக்குட்படுவது. (இய)

nuclear fusion - அணுக்கரு இணைவு: இவ்வினையில் இரு எடைக்குறைவான உட்கருக்கள் இணைந்து, கன உட்கருவை உண்டாக்குவதால், அளப்பரிய ஆற்றல் உண்டாகிறது. (இய)

nuclear physics - அணுக்கரு இயற்பியல்: இயற்பியலின் பிரிவு. உட்கரு அமைப்பு, அதன் இயல்புகள், வினை ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. (இய)

nuclear power - அணுக்கருவாற்றல்: அணுவின் கருவிலிருந்து உண்டாவது. (இய).

nuclear reaction - அணுக்கரு வினை: அணுவின் உட்கருவில்

ஏற்படும் மாற்றத்தால் உண்டாகும் விளைவு. (இய)

nuclear reactor - அணுக்கரு உலை: அணு உலை. அணுக்கருப் பிளவு அல்லது தொடர்வினை நடைபெறும் கருவியமைப்பு. (இய)

nuclear weapon - அணுக்கருக் கருவி: போர்க்கருவி. (இய)

nucleic acids - உட்கருக்காடிகள்: கரிம அமிலங்கள். அவற்றின் மூலக்கூறுகளில் சர்க்கரை அலகுகளும் பாஸ்பேட் அலகுகளும் மாறிமாறி அமைந்திருக்கும். நைட்ரச காரங்கள் சர்க்கரை அலகுகளோடு சேர்ந்திருக்கும். எல்லா உயிரணுக்களிலும் உள்ளன. டிஎன்ஏவில் காணப்படும் சர்க்கரை டி ஆக்சிரிபோஸ், ஆர்என்ஏவில் ரிபோஸ், பா. RNA, DNA (உயி)

nucleolus - நுண் (உட்)கரு: உட்கருவில் உள்ள கோளவடிவப் பொருள். ஆர்என்ஏ அடங்கியது. நிறப்புரி வழிப்பொருள். (உயி)

nucleons - உட்கருவன்கள்: முன்னணுக்களுக்கும் அல்லணுக்களுக்கும் பொதுவாக வழங்கும் பெயர். எல்லா அணுக்கருக்களிலும் உள்ளவை. (இய)

nucleon number - உட்கருவன் எண்: ஓர் அணுவின் உட்கருவிலுள்ள கருவன்களின் எண்ணிக்கை. (இய)

nucleoplasm - உட்கருக்கணியம்: நிறமியனைத் (குரோமேட்டின்) தவிர்த்த உட்கருவின் பொருள். டிஎன்ஏ பெருக்கத்திற்கும் ஆர்என்ஏ தொகுப்பிற்கும் தேவையான நொதிகளையும் கலவைகளையும் கொண்டது. (உயி)

nucleoprotein - உட்கருப்புரதம்: இது ஓர் அரிய கூட்டுப்பொருள். உட்கருவுள்ள புரதத்தைக் கொண்டது. எ-டு. நிறப்புரிகள், இஸ்டோன்கள், ரிபோசோம்கள். (உயி)

nucleosidase - நியூக்ளியோசிடேஸ்: நியூக்ளியோசைடுகளுடன் சேர்ந்து வினையாற்றிப் பெண்டோஸ் சர்க்கரையுடன் சேர்ந்துள்ள பியூரைன் அல்லது பிரிமிடைனுக்கு இடையே உள்ள பிணைப்பை நீக்கும் நொதி. (உயி)

nucleoside - நியூக்ளியோசைடு: ஓர் அரிய மூலக்கூறு. பியூரின் அல்லது பிரிமிடின் மூலங்கொண்டது. இம்மூலம் ரிபோஸ் அல்லது டீஆக்சிரிபோஸ் சர்க்கரையோடு சேர்ந்திருக்கும். அடினோசைன், சைட்டோசைன், கானோசைன், தைமிடின், பியூரிடின் ஆகியவை பொதுவான எடுத்துக்காட்டுகள். (உயி)

nucleotide - நியூக்ளியோடைடு: ஓர் அரிய கூட்டுப்பொருள். ரிபோஸ் அல்லது டி ஆக்சிரிபோஸ் சர்க்கரையோடும் பாசுவரக் காடியோடும் நைட்ரச காரமான பியுரின், பிரிமிடின் அல்லது பிரிடைன் சேர்ந்தது. குறுக்கமடைவதால் உண்டாவது.

உடன் நொதிகளான என்ஏடி, எஃப்ஏடி என்பவை இரு நியூக்ளியோடைடுகள். (ஈரிணைப்பு நியூக்ளியோடைடுகள் உள்ளவை). உட்கருக்காடிகள் என்பவை பல நியூக்ளியோடைடுகள் (பல இணைப்பு நியூக்ளியோடைடுகள்) தொடர் கொண்டவை. (உயி)

nucleus - உட்கரு: 1. உயிரணுவின் முன் கணியத்திலுள்ள (புரோட்டோபிளாசம்) வட்டப்பொருள். நிறமியனைக் கொண்டது. நொதிகளை உண்டாக்கிக் கண்ணறைக் கணியத்தின் (சைட்டோபிளாசம்) செயல்களை ஊக்குவிப்பது. 2. அணுக்கரு பருப்பொருள் அணுவிலுள்ள கரு. முன் அணு, நடுநிலை அணு, மின்னணு ஆகியவற்றைக் கொண்டது (ப.து.)

nuclide - வகைக்கரு: குறிப்பிட்ட கருவன்களைக் கொண்ட அணுவின் கரு. 016 , 019 என்பவை வேறுபட்ட கருக்கள். (இய)

numerical taxonomy - எண்சார் வகைப்பாட்டியல்: உயிர்த் தொகுதியின் பல பண்புகளின் வேறுபாடுகளை எண்ணியல் பகுப்பு செய்து, அதன் அடிப்படையில் வகைப்பாடு மேற்கொளல். இதில் பண்புகள் முதலிடம் பெறுபவை. (உயி)

nurse tissue - செவிலித்திசு: வளரும் பாலணுக்களுடன் தொடர்பு கொண்டு, அதற்கு ஊட்டமளிக்குந் திசு. (உயி)

nut - கொட்டை: கனியில் ஒருவகை. கடினமானது. உலர்ந்தது. வழக்கமாக ஒரு விதை உடையது. பிளவுபடாதது. இணை சூல்இலைச் சூலகப்பையிலிருந்து உண்டாவது. (உயி)

nutation - அசைவாக்கம்: 1. தன்னியக்க வளர்ச்சிவகை. இதில் தாவர உறுப்பின் முனை வளைந்து வளர்தல் 2. நீள்வட்ட முனையில், நிலவுலக முனையின் முன்னிகழ் இயக்கத்தில் ஏற்ற இறக்கம் 3. தலையாடல் (ப.து)

nutrition - ஊட்டம் பெறல்: ஊட்டமளிப்பு. உயிரிகள் தாங்கள் உயிர்வாழ்வதற்குத் தேவையான பொருள்களிலிருந்து அவற்றைப் பெறும்முறை. வளர்வதற்கும் பழுது பார்ப்பதற்கும் இவ்வாற்றலைப் பயன்படுத்துகின்றன. பெறும் ஊட்டம் நிறைவூட்டமாக இருத்தல் நலம். நல்ல உடல் நலத்திற்கு நல்ல ஊட்டந் தேவை (உயி)

nyctinasty - இரவியக்கம்: தாவரங்களின் தூக்க அசைவுகள். ஒளி, வெப்பநிலை ஆகியவற்றால் ஏற்படும் மாற்றங்களின் தொகு விளைவு. எ-டு. பூக்கள் திறத்தல், மூடுதல் பா. nastic movement (உயி)

nyctitropism - இரவுநாட்டம்: இரவில் தாவரங்கள் சில நிலைகளைக் கொண்டிருத்தல். (உயி)

Nylander reagent - நைலாந்தர் வினையாக்கி: பொட்டாசியம் சோடியம் டார்டரேட்டு,

பொட்டாசியம் அய்டிராக்சைடு, பிஸ்மத் துணை நைட்ரேட்டு ஆகியவை கரைந்த **கரைசல்.** சிறுநீரில் சர்க்கரை இருப்பதைக் கண்டறியப் பன்படுதல். (வேதி)

nylon - நைலான்: தொகுப்புப் பலபடியின் ஒருவகை. சிறந்த முதல் செயற்கை இழை. குதி குடை, தூரிகை, கயிறு, நீச்சல் உடை முதலியவை செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

nymph - முழுஇளரி: வேற்றக உருமாற்றங் கொண்ட பூச்சி களின் இளம்நிலை. (உயி)

nymphomania - மீச்சிற்றின்ப வெறி: பெண்ணிடத்து ஏற்படும் மட்டுமீறிய கலவி விருப்பம். (உயி)

nystagus - தன்னிமைத்தல்: தாமாகக் கண்ணிமைகள் அசைதல். (உயி) .

O

obesity - கொழுமை: இது ஒரு நோய் நிலைமை. தோலடியில் அளவுக்கு மீறிக் கொழுப்பு சேர்வதால், உடல் எடையிலும் பருமனிலும் பருக்கும். இந்நிலை நீரிழிவு நோயில் முடியும். (உயி)

object - 1.பொருள் 2. நோக்கம்.

objective - குறிக்கோள்: 1. அடையும் எல்லை. 2. பொருளருகு வில்லை நுண்ணோக்கி அல்லது தொலைநோக்கியில் பொருளுக்கு அருகிலுள்ள வில்லை. இது வில்லையாகவோ வில்லைத் தொகுப்பாகவோ இருக்கும். (ப.து)

obligato parasite - கட்டாய ஒட்டுண்ணி: சார்ந்துள்ள உண்ணி. தனித்து வாழ இயலாதது. எ-டு. ஈரல் புழு, நாடாப்புழு. (உயி)

oblique - சாய்வடிவம்: பிகோனியா இலை. (உயி)

oblong - நீள்சதுர வடிவம்: (உயி)

obovate - தலைகீழ் முட்டை வடிவம்: வாழை இலை. (உயி)

obturator foraman - இடுப் பெலும்புத் துளை: இடுப்பு வளையத்தில் இடுப்பு முன் எலும்பு. இடுப்புப்பக்க எலும்பு ஆகியவற்றிற்கிடையே உள்ள துளை. (உயி)

occipital condyle - பிடரிமுண்டு: மண்டை ஓட்டுக்குப் பின்னுள்ள குமிழ்எலும்பு. முதல் முள் எலும்புடன் அசைவது. (உயி)

occipital lobes - பிடரிக்கதுப்புகள்: பெருமூளை அரைத்திரள்களின் பின்பகுதி. (உயி)

occipital vertebrae - பிடரிமுள் எலும்புகள்: மண்டைக்கூட்டு வளர்ச்சியின் பொழுது, முதுகு நாணுக்குப் பின்னர் வளரும் குருத்தெலும்புகள். பின், இவை மண்டைக் கூட்டோடு ஒன்றாகும். கூடு, சட்டகம் என்பவை ஒரே பொருள் தருபவை. (உயி)

occlusion - 1. தாழ்தல்: முன்கூடும் நார்கள் பின்கூடும் நரம்பன்களோடு (நியூரான்ஸ்) சேர்வதால், எதிர்பார்த்த துலங்கலில்

குறைவு ஏற்படுதல். 2. மூடல்: திறப்பை மூடுதல். குறிப்பாகக் குருதிக் குழாய்கள் மூடல். இரு தாடைகளும் சேரும்போது பற்கள் படிதல். 3. **அகப்படல்:** ஒரு பொருளின் சிறு அளவுகள் மற்றொரு பொருளின் படிகங்களில் மாட்டிக் கொள்ளுதல். எ-டு. கரைசல் படிகமாகும் பொழுது அதில் நீர்மப் பொருட்கள் சிக்குதல். 4. **உட்கவரல்:** ஒரு திண்மம் வளியை உறிஞ்சுதல். எ-டு. பலாடியம் என்னும் உலோகம் நீர்வளியை உறிஞ்சுதல். (ப.து)

occupation - தொழில்: உணவுத் தேவை தொழிலுக்கேற்றவாறு அமையும். கடின வேலை செய்பவருக்கு அதிகக் கலோரிகளை தரக்கூடிய உணவும் நாற்காலியில் அமர்ந்து வேலை செய்வோர்க்கு குறைவான கலோரி அளவும் தேவை. (உயி)

occupational disease - தொழிலிட நோய்: ஒருவர் செய்யுந் தொழிலினால் ஏற்படும் நோய். காட்டாகத் தூசி படர் தொழிலில் ஈடுபடுவோருக்குத் தூசி நோய் ஏற்படும். (உயி)

ocean - பெருங்கடல்: பேராழி, பரந்த நீர்ப்பரப்பு. உலகப்பரப்பின் 3/4 பங்கை நிரப்புவது. இந்தியப் பெருங்கடல், பசிபிக் பெருங்கடல் அட்லாண்டிக் பெருங்கடல், அண்டார்க்டிக் பெருங்கடல், ஆர்க்டிக் பெருங்கடல் என ஐம்பெருங்கடல்கள் உண்டு. ஒவ்வொரு பெருங்கடலுக்கும் துணைக்கடல்கள் உண்டு. கப்பல் போக்குவரத்துக்கு முதன்மையாகப் பயன்படுவது. அதன் மீன் வளம், கனிவளம் முதலியவை வரம்பற்றவை. (புஅறி)

oceonography - கடலியல்: கடல்களின் தோற்றம், அமைப்பு, வடிவம் முதலியவற்றை ஆராயுந் துறை. (புஅறி)

octet - எண்மி: எட்டு மின்னணுக்கள் சேர்ந்தது. அணு அல்லது செயல்குறை வளிகளின் (ஈலியம் தவிர) புற மின்னணுக்கூட்டில் உள்ளது. (வேதி)

octogenarian - எண்பது அகவையர்: அகவை 80க்கு மேலும் 90க்குங் கீழ் உள்ளவர். (உயி)

octohedron - எண்முகி: எட்டு முகங்களைக் கொண்ட பன்முகி. (இய)

octoploid - எண்மம்: எண் தொகுதி நிறப்புரிகளைக் கொண்ட உயிரணு அல்லது உயிரி. நிறப்புரியின் அடிப்படை எண்ணைப் பே" 8 மடங்கு கொண்டது.

octopod - எண்காலி: எட்டுக் கால்களைக் கொண்ட மெல்லுடலி. கை நீட்சிகளின் உட்பரப்பில் ஒட்டுறிஞ்சிகள் உண்டு. நீளம். 8 மீ. எ-டு. அக்டோபஸ் (உயி)

ocular muscles - விழிக்கோளத் தசைகள்: கண்கோளம் இயங்கப் பயன்படுபவை. (உயி)

oculist - கண்நோய் வல்லுநர்:

கண்நோய்களைக் கண்டறிவதில் தேர்ந்தவர். (மரு)

oculomotor - கண்ணியக்க நரம்பு: மூன்றாம் மூளை நரம்பு. கண்தசைகளுக்கு நரம்பிழைகளைச் செலுத்துவது. விழிக் கோளம் சுழல உதவுவது. (உயி)

odd nucleus - ஒற்றை எண் கரு: அல்லணுக்களையும் முன்னணுக் களையும் ஒற்றை எண்களில் கொண்ட அணுக்கரு. (உயி)

odometer - தொலைஅளவுமானி: ஊர்திகள் கடக்குந் தொலைவைப் பதிவு செய்யுங் கருவி. (இய)

odontology - பல்லியல்: பல் மருத்துவம். பல்தோற்றம், வளர்ச்சி, பிறழ்ச்சிகள் முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை. (மரு)

oersted- ஊர்ஸ்டெட்: சிஜிஎஸ் முறையில் காந்தப்புல வலிமையின் அலகு (இய)

oesophagus - உணவுக்குழல்: உணவு வழியில் தொண்டைக்கும் இரைப்பைக்கும் இடையிலுள்ள பகுதி. (உயி)

off-position - இயங்காநிலை: (மின்சுற்று) போடாநிலை. ஒ. **on-position**

offset - மறுதோன்றி: 1. கிளையோடி. குறுகிய ஓடுதண்டு. உறையில் விதையுள்ள தாவரங்களில் விதையிலா இனப்பெருக்கம் செய்ய உதவுவது. 2. அச்சு வகையில் ஒன்று. (ப.து)

offset printing - மறுதோன்றி அச்சு: மூலத்திலிருந்து மாற்றுரு செய்து அச்சியற்றல். (தொ.நு)

offset printers - மறுதோன்றி அச்சகத்தார்: (தொ.து)

ohm - ஓம்: அலகுச்சொல். மின் தடையின் அலகு. கடத்தியின் இருமுனைகளுக்கிடையே ஓர் ஓல்ட் மின்னழுத்த வேறுபாடு உள்ளபோது, அதன் வழியே செல்லும் மின்னோட்டம் ஓர் ஆம்பியராக இருந்தால்,. அக் கடத்தியின் மின்தடை ஓர் ஓம். (இய)

Ohm's law - ஓம் விதி: மாறா வெப்பநிலையில், மின்னழுத்த வேறுபாட்டிற்கு மின்னோட்டம் நேர் வீதத்திலும் மின் தடைக்கு எதிர் வீதத்திலும் இருக்கும்.

I=E/R R=E/I E=I*R

I மின்னோட்டம் E மின்னழுத்த வேறுபாடு. R மின்தடை (இய)

oil - எண்ணெய்: பாகுநிலை நீர்மங்களில் ஒன்று. டீசல், பெட்ரோல், கற்பூரத் தைலம் முதலியவை பயன்மிகு எண்ணெய்கள். இவற்றில் நல்லெண்ணெய். தேங்காய் எண்ணெய், கடலை எண்ணெய், பாமாயில் முதலியவை அடங்கும். (வேதி)

olfactory epithelium - முகர்மென் படலம்: முகர் உறுப்பிலுள்ள உணர்படலம். (உயி)

olfactory glands - முகர் சுரப்பிகள்: முகர் படலத்திலுள்ள சளிச் சுரப்பிகள், பௌமன் சுரப்பிகள். (உயி)

olfactory nerve - முகர்நரம்பு: முதல் மூளை நரம்பு. முகர் படலத்தில் தொடங்கி மூளை யின் முகர்மடலில் முடிவடைதல். (உயி)

olfactory ventricles - முகர் அறைகள்: முகர்மடல்களாக மாறியுள்ள பெருமூளை அரைத் திரள்களின் இருகுழி நீட்சிகள் (உயி)

oligomer - சிறுபடி: ஒப்பிடத்தக்க வகையில், மூலக்கூறில், சிறிய ஒருபடி அலகுகளைக் கொண்ட பலபடி. (வேதி)

oligotrophic - ஊட்டக்குறை நீர்நிலை: ஏரி, ஊட்டம் குறையின் உற்பத்தியும் குறையும். ஒ. **eutrophic.** (உயி)

oliguria - சிறுநீர் வீழ்வு: சிறுநீர்ப் பிரித்திகள் பெருமளவில் அழி வதால், சிறுநீர் அளவில் வீழ்ச்சி ஏற்படுதல்.

Olympiadane - ஒலிம்பியாடேன்: ஒரு புதிய மூலக்கூறு. டாக்டர் **ரெனி வைலர்** தொகுத்தது. இங்கிலாந்து பர்மிங்காம் பல்கலைக்கழகத்தைச் சார்ந்தவர். ஒரு சிக்கலான மூலக்கூறின் பகுதி கள் தாமாக எவ்வாறு ஒருங்கு சேர்கின்றன என்பதை விளக்க மிகவும் பயனுள்ளது. உடலில் குறிப்பிட்ட இடங்களுக்கு மருந்துகளை அனுப்ப மருத் துவத்தில் உள்ளார்ந்த மதிப் புள்ளது. (1994)

omasum - மூன்றாம் இரைப்பை: அசைபோடும் விலங்குகளில் இரைப்பை நான்கு பிரிவுகளைக் கொண்டது. முதல் இரைப்பை (ருமன்) இதை அரைவைப்பை எனலாம். இரண்டாம் இரைப் பை (ரெட்டிகுலம்) இதை வலைப்பை எனலாம். மூன்றாம் இரைப்பை, அடுக்குப்பை நான் காம் இரைப்பை (அபோமேசம்). இதுவே உண்மை இரைப்பை பா. **abomasum** (உயி)

omentum - உட்சூழ்படல மடிப்பு: வயிற்று உள்ளுறுப்பு ஒன்றி லிருந்து மற்றொரு உள்ளுறுப்புக் குச் செல்வது. அடிநடு மடிப்பின் எச்சம். (உயி)

ommatidium - கோல்கண்: கரப் பான் முதலிய பூச்சிகளின் வட்டுக் கண்ணிலுள்ள கோல் வடிவப் பகுதி. தனிக்கண். (உயி)

omnivore - அனைத்துண்ணி: அனைத்துப் பொருள்களையும் உண்ணும் விலங்கு. எ-டு. காகம். இது தாவரப் பொருள் விலங்குப் பொருள் ஆகிய இரண்டையும் உண்பது. (உயி)

oncology - கட்டிஇயல்: கட்டி களை ஆராயுந்துறை. (மரு)

oncotic pressure - கூழ்ம அழுத்தம்: கணியக் கூழ்மங்களால் (பிளாசம் கொலாய்ட்ஸ்) உரு வாகும் கூழ்மப் படல பரவு அழுத்தம். (உயி)

on-position - இயங்குநிலை: மின் சுற்று) போடுநிலை. ஒ. **off-position.**

ontogeny - தனி (உயிர்) வளர்ச்சி: உயிரணு நிலையிலிருந்து முதிர்ச்சி நிலை வரையுள்ள ஒரு தனி உயிரின் வளர்ச்சி. ஒ. phylogeny. (உயிர்)

ontology - தனி வளரியல்: ஓர் உயிரியின் வாழ்க்கை வரலாற்றில் நடைபெறும் பல மாற்றங்களை யும் ஆராயுந்துறை. (உயி)

oocyst - கூடுடை முட்டை: கூடுள்ள முட்டை.

oocyte - தாய்முட்டை: முதிர்ச்சிக்கு முன்னுள்ள அணு. (உயி)

oogamy - பாலணுக்கலப்பு: ஒத்த வடிவமில்லாப் பாலணுக்கள் இணைதல். (உயி)

oogenesis - கருமுட்டைத் தோற் றம்: சினையணுவாக்கம். மூலக்கரு முட்டையிலிருந்து முட்டை வளர்ச்சியடைதல். (உயி)

oogonium - பெண்ணியம்: பெண் ணணுக்களை உண்டாக்கும் உறுப்பு. (உயி)

oology - முட்டைஇயல்: பறவை முட்டைகளை ஆராய்தல். (உயி)

oosphere - பெண்ணணு: பெண் ணியத்தில் தோன்றுவது. பெரி யது. இயக்கமற்றது. உறையற்றது. (உயி)

oospore - சிதல்போலி: கருவணுவி லிருந்து வளரும் ஓய்வு நிலையி லுள்ள சிதல் போன்ற உறுப்பு. தடித்த சுவருடையது. சிதல் இனப்பெருக்க முறையினால் பாசிகளில் கருவணு உண்டாக்கப் படுதல். (உயி)

ootheca - முட்டையுறை: பூச்சியின் முட்டைகளை மூடியுள்ள உறை. எ-டு. கரப்பான். (உயி)

oozoid - வால்வேற்றிளரி: முதல் தண்டுடைய விலங்குகளின் தனிப் பாலுயிரியின் (செக்சுவல் சூயாய்டு) முட்டையிலிருந்து உண்டாகும் வாலுள்ள இளம் உயிர். (உயி)

opaque - ஒளிஊடுருவா: மரப் பொருளில் ஒளி ஊடுருவாது. (இய)

open hearth process- திறந்த உலைமுறை: எஃகு தயாரிக்கும் பழைய முறை. (வேதி)

operator gene - இயக்குமரபணு: தன்னுடன் அமைப்பு நெருக்க முடைய மரபணுக்களின் தொகுப்புச் செயலைக் கட்டுப் படுத்தும் மரபணு. (உயி)

opercular chamber - செவுள் மூடியறை: எலும்பு மீன்களில் செவுள் பிளவுகளுக்கும் செவுள் மூடிக்கும் இடையிலுள்ள வெளி. (உயி)

operculum - செவுள்மூடி: மீன் அல்லது இருவாழ்வி முதிரியின் செவுள்களைப் போர்த்தியுள்ள பாதுகாப்பு மூடி அல்லது தோல் மடிப்பு. (உயி)

operon - இயக்கியன்: நெருங்கி இணைந்த மரபணுத் தொகுதி. பா. operator gene. (உயி)

opthalmia - கண்ணழற்சி: கண் ணில் உண்டாகும் நோய் நிலை மை. (மரு)

opthalmology - கண்ணியல்: கண்ணின் அமைப்பு, வேலை, நோய், குறைகள் முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை. (மரு)

optical arithmetic - ஒளிஇயல் கணக்கு: ஒளிக் குறிகள் மூலம் கணக்கிடுதல். உள்ளார்ந்த நிலையில் ஒரு போக்காக இருப்பதால், அது கவர்ச்சியானது. மிக விரைவாக ஒளிச் செயலுக்குரிய கருவியமைப்புகள் பிட்டுகளைக் கையாள வேண்டும். இவை இயைபு. நினைவகம், அணிப் பெருக்கல் முதலிய அடிப்படைச் செயல்களில் நடைபெறுபவை.

optical solitons - ஒளிச் சொலிடன்கள்: வேறுபெயர் தனி அலைகள். தனிச்சிறப்புள்ள ஒளித்துடிப்புகள். (இய)

opium - அபின்: போதைப் பொருள். திருட்டுத்தனமாக வளர்க்கப்படுவது, கடத்தப்படுவது. கசகசாச் செடியிலிருந்து கிடைப்பது. (உயி)

opposite - எதிரிலைமைவு: எருக்கு. (உயி)

optical activity - ஒளிஇயக்கம்: முனைப்படு ஒளியின் அதிர்வுத் தளத்தைச் சுழற்றும் பொருளின் பண்பு. (இய)

optical axis - ஒளியச்சு: தனி வில்லையின் வளைவு மையத்தின் வழியே செல்லும் கற்பனை நேர்க்கோடு. (இய)

optic capsule - பார்வைப் பொதிகை: தலைக்கூட்டு வளர்ச்சியின் பொழுது, மண்டைஓட்டின் ஒவ்வொரு பக்கமும் உண்டாகும் இரட்டைக் குருத்தெலும்பு உறுப்புகள். (உயி)

optic chiasma - பார்வை நரம்புக் குறுக்கு: பார்வை நரம்புகள் நடுமூளையில் குறுக்காகச் செல்வதால் உண்டாகும் அமைப்பு. (உயி)

optic lobe - பார்வை மடல்: பார்வைத் தொடர்பான நடுமூளையின் தடித்த பகுதி. (உயி)

optic nerve - பார்வை நரம்பு: மூளைக்குக் கண்ணிலிருந்து செல்லும் நரம்பு. (உயி)

optic stalk - பார்வைக்கோளக் காம்பு: பார்வைக் கோளத்தின் அண்மைப்பகுதி சுருங்குவதால் உண்டாகும் குறுகிய வழி. விழிக்கோளத்தை இணைக்கப் பயன்படுவது. (உயி)

optics - பார்வை இயல்: ஒளியியல். பார்வையின் இயல்பு, பண்புகள் ஆகியவற்றை ஆராய்வது.

opto electronics - ஒளிமின்னணுவியல்: ஒளியலை வழிகாட்டு நுட்பங்கள் உணர்விகளில் பயன்படுவது இதில் ஆராயப்படுகிறது. இதனால் நிலத்திலும் நீரிலும் பூச்சிக் கொல்லிகளும் தொற்றுக் கொல்லிகளும் உள்ளதை அளக்க இயலும். இங்கிலாந்தில் ஒளி மின்னணுவியல் ஆராய்ச்சி மையம் இந்த ஆய்வை மேற்கொண்டுள்ளது. (1995)

optometer - பார்வைமானி: பார்

வையை அறியப் பயன்படும் கருவி. (உயி)

orbicular, rotund - வட்டவடிவம்: இலைப்பரப்பு வட்ட வடிவத்தில் இருத்தல். எ-டு. தாமரை. (உயி)

orbit - சுற்று (வல) வழி: கோள்கள் வானில் வலம் வரும் வழி. எ-டு. திங்கள் நிலவுலகை வலம் வருதல். **2. விழிக்குழி:** விழிக்கோளமும் அதன் தசைகளும் குருதிக் குழாய்களும் நரம்புகளும் அடங்கிய எலும்புக்குழி. எண்ணிக்கையில் 2. வலக்குழி, இடக் குழி, (ப.து)

orbital - பரிதியம்: அணு உட்கருவைச் சுற்றி மின்னணு வலம் வருதல். இஃது ஆற்றல் மட்டம் ஆகும். (வேதி)

orchard - பழத்தோட்டம்: (உயி)

order - 1. கட்டுப்பாடு. 2. வரிசை. 3. ஒழுங்கு: பா. **taxonomy** (ப.து)

ore - தாது: உலோகங்கள் அடங்கிய கனிமம். எ-டு. பாக்சைட்டு. அலுமினியத் தாது. (வேதி)

organ - உறுப்பு: பல திசுக்கள் கொண்ட பகுதி. ஒவ்வொரு உறுப்பிற்கும் திட்டமான வேலையுண்டு. எ-டு. காது கேட்டல். கண் பார்த்தல். (உயி)

organ culture - உறுப்பு வளர்ப்பு: நறுக்கப்பட்ட கருக்கள், இலைகள், வளர்திசு, வேர் முதலியவற்றைத் தகுந்த ஊடகத்தல் வளர்த்தல். (உயி)

organelle - உறுப்பி: கண்ணறைக் கணியத்தில் வளர்சிதைச் செயலாக்கங் கொண்ட நுண்ணுறுப்புகள் எ-டு. உட்கரு, நுண்குமிழி. (உயி)

organic acid - கரிமக்காடி: கரிமச் சேர்மம். உப்புமூலிக்கு மின்னணுவை ஈனுவது. எ-டு பினால். (வேதி)

organic base - கரிம உப்புமூலி: ஒரு தனி இணை மின்னணுக்கள் பெற்றிருக்கும் அயனி அல்லது மூலக்கூறு, ஒரு முன்னணுவோடு இணைய வல்லது. (வேதி)

organic chemistry - கரிம வேதியியல்: அய்டிரோகார்பன்கள் அவற்றின் வழிப்பொருள்கள் ஆகியவற்றை ஆராயும் வேதி இயலின் பிரிவு. கரிவேதியியல் என்றுங் கூறலாம். ஒ. **inorganic chemistry** (வேதி)

organism - உயிரி: தனித்து வாழும் உயிரி. விலங்கு அல்லது தாவரம். (உயி)

organiser - 1. அமைப்பி: தனக்கடுத்துள்ள திசுவைக் குறிப்பிட்ட வழியில் வளரச் செய்யும் கருவின் பகுதி. எ-டு. முதுகெலும்பிகளின் விழிக்கிண்ணம். இது விழி வில்லையையும் விழித்திரையையும் உண்டாகுமாறு செய்தல். 2. **அமைப்பாளர்:** ஒரு நிகழ்ச்சியை அமைப்பவர். (ப.து)

organ of Corti - கார்ட்டி உறுப்பு: பாலூட்டிகளின் செவியின் நத்தை எலும்பிலுள்ள புலனுறுப்பு (உயி)

organoids - உறுப்பகங்கள்: புகழ்

வாய்ந்த பிரான்ஸ் பாஸ்டர் நிறுவனம் உயிருள்ள உறுப்பு களை உருவாக்கியுள்ளது. இவையே உறுப்பகங்கள். உடலில் பதிய வைக்கப்படும்பொழுது, வேலை செய்யத் தவறும் உறுப்பின் வேலைகளைச் செய்பவை. சிறு நீரகம் முதலிய உறுப்புகள் பதியஞ் செய்யப்படுவதை மாற்றீடு செய்யவல்லவை. (1993)

organ pipe - காற்றுக்குழாய்: காற்றுக்கம்பம் நிரம்பிய குழாய். ஒரு முனை அல்லது இரு முனைகளுந் திறந்திருக்கும். (இய)

organ transplants - உறுப்புப் பதியங்கள். மனித உடலில் பொருத்தப்படுபவை. இயற்கை உறுப்புகளின் வேலையைச் செய்பவை.

origin - 1. தோற்றம்: பிறப்பு, தோன்றல், உண்டாதல், தார்வினின் **சிறப்பினங்கள் தோற்றம்** சிறந்த நூல். 2. **தோற்றுவாய்:** தசை இணையும் இடம். தசையின் ஒரு முனை நிலையான எலும்புடன் பிணைக்கப்பட்டிருக்கும் இடம். தசையின் மற்றொரு முனை அசையும் எலும்போடு இணைந்திருக்கும். இதற்கு **இணைவாய்** (இன்சர்ஷன்) என்று பெயர். (உயி)

ornithologist - பறவை வல்லுநர்: பறவைகளை நன்கு அறிந்தவர். இந்தியாவில் **சலீம் அலி** என்பவர் பறவை வல்லுநராக விளங்கியவர். (உயி)

ornithology - பறவைஇயல்: பறவைகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

ornithomancy - பறவை வழியறிதல்: பறவைகள் பறத்தலை உற்றுநோக்கி அவை செல்லும் வழியறிதல். (உயி)

orthinine cycle - யூரியா சுழற்சி: நொதிக்கட்டுப்பாட்டு வினைகளின் சீரொழுங்கு. அமினோ காடிகள் சிதைவதால், இதில் யூரியா உண்டாகிறது. பா. Nitrogen cycle. (வேதி)

orthodiagonal - நேர்மூலை வட்டப்படிகம்: இதன் பக்க அச்சு, செங்குத்து அச்சுக்கு நேராக இருத்தல். (வேதி)

orthopaedics - எலும்பு நன்னியல்: எலும்பு நேரியல். எலும்பு மண்டலத்தின் வேலையை மீட்டலும் பாதுகாத்தலும் பற்றிய அறுவை இயலின் பிரிவு. தவிர, எலும்புப் புழக்கங்கள் அவற்றோடு அமைந்த உறுப்புகள் ஆகியவை பற்றியும் ஆராயுந் துறை. மூடநீக்கியல் என்னுஞ் சொல்லும் உள்ளது. (உயி)

orthoptera - நேர்ச்சிறகிகள்: பூச்சி வரிசை, 25,000 வகைகள். வெட்டும் வாய்ப்பகுதிகள். மூடுறை பின்கால்கள் குதிப்பதற்கேற்றவை. செவியுறுப்புகளும் கீச்சுறுப்புகளும் வழக்கம்போல் உண்டு. எ-டு. பாச்சை, வெட்டுக்கிளி. (உயி)

orthotropous - நேர்ச்சூல் இலைச் சூல்பை: சூல்பையில் சூல்

அரிதாக அமைந்திருக்கும் முறை. காம்புக்கும் சூலடிக்கும் (சேலசா) நேர்க்கோட்டில் நுண்துளை அமைந்திருக்கும். (உயி)

oscillation - அலைவு: ஒரு புள்ளியில் இங்குமங்கும் மீண்டும் மீண்டும் ஒழுங்காக ஏற்படும் இயக்கம். (இய)

oscillograph - அலைவரைவி: அலைவடிவ வளைவை வரையுங் கருவி. (இய)

osculum - வாய்த்திறப்பு: கடற்பஞ்சின் தொலைமுனையிலுள்ள அகன்ற துளை. இதன் வழியே உள்ளிருந்து நீர் வெளியேறும். (உயி)

osmium - ஆஸ்மியம்: Os. மாறுநிலை உலோகம். பிளாட்டினத்தோடு சேர்ந்திருப்பது. எளிதில் உயிர்வளி ஏற்றம் அடைவது. மை எழுதி முட்கள், இணைப்புகள் ஆகியவற்றில் பயன்படுவது. (வேதி)

osmometer - ஊடுபரவுமானி: படலப்பரவு அழுத்தத்தை அளக்க உதவுங்கருவி. (இய)

osmosis - ஊடுபரவல்: படலம் மூலம் இரு கரைசல்கள் பரவல். அடர்குறை கரைசல் ஒருவழிச் செல்படலம் வழியாக அடர்மிகு கரைசலுக்குச் செல்லுதல். எ-டு. வேர்கள் ஊட்டநீரை உறிஞ்சுதல். பா. exosmosis (உயி)

osmotic pressure - ஊடுபரவழுத்தம்: ஒருவழிச்செல் படலத்திற்கு எதிர்ப்பக்கங்களிலுள்ள கரைசல்களின் செறிவு வேறுபாடுகளால் உண்டாகும் சம நிலை இல்லா அழுத்தம். (உயி)

ossicle - சிற்றெலும்பு: சிறிய எலும்பு போன்ற பட்டை. (உயி)

ossification - எலும்பு தோன்றல்: எலும்பு மூலக்கண்ணறைகளால் உரிய எலும்பு உண்டாகும் முறை. (உயி)

osteoblast - எலும்பு மூலக்கண்ணறை: எலும்பில் சுண்ண ஊட்டமுள்ள இடைவெளிப் பொருள் உண்டாகக் காரணமான அணுக்கள். (உயி)

osteopathology - எலும்பு நோய் இயல்: அறிவியல் முறையில் எலும்புகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

ostiole - சிதல்துளை: சில பாசிகளிலும் பூஞ்சைகளிலும் காணப்படும். சிறியதுளை. இதன் வழியாக ஏற்பகத்திலிருந்து (கான்செப்டகிள்) சிதல்கள் வெளியேறுதல். (உயி)

ostium - வாய்த்துறை: வழித்திறப்பு. இது திறப்பி அல்லது வட்டத் தசையால் காக்கப் பட்டிருக்கும். 1. கணுக்காலியின் இதயத்திலுள்ள பக்கத்திறப்புகளில் ஒன்று. 2. கடற்பஞ்சில் உள்ள துளை. (உயி)

ostrich - நெருப்புக்கோழி: பறவைகளில் மிகப்பெரியது. ஆப்பிரிக்காவில் வாழ்வது. உயர்வரை உயரம் 3 மீ. எடை 150 கி.கி. பறக்கும் திறனற்றது. ஆனால்

விரைவாக ஓடுவது. இறகுகள் விலைமதிப்புள்ளவை. (உயி)

otic capsule - செவிப்பொதிகை: (உயி)

otitis - செவியழற்சி: செவி வீக்கம். (உயி)

otolith - செவிக்கல்: 1. பல விலங்குகள் செவியிலுள்ள சுண்ணக்கட்டு 2. செவிஎலும்பு. (உயி)

otorrhoea - செவிஒழுக்கு: செவியிலிருந்து நீர் அல்லது சீழ்வடிதல். 9உயி)

otoscope - செவிநோக்கி: செவியை ஆய்ந்தறியுங் கருவி. (உயி)

otto cycle - ஆட்டோசுழற்சி: நிறைவான நான்கு வீச்சு பெட்ரோல் எந்திரத்தில் நடைபெறும் நான்கு இயக்கங்களைக் கொண்ட மீள்மாறு சுழற்சி. அவையாவன. ஒரு வளியின் நிலையான பரும வெப்பநிலை உயர்வு, நிலையான அழுத்த விரிவு, நிலையான பரும வெப்பநிலை வீழ்ச்சி, நிலையான அழுத்த பருமக் குறைவு. இதில் உயர்வரை பயனுறுதிறனைப் பெறலாம். (இய)

outbreeding - வெளிப்பெருக்கம்: மரபணு வழியில் வேறுபட்டதும் சார்பு வழியில் தொடர்பில்லாததுமான தனி உயிர்களுக்கிடையே கலப்பு நிகழ்தல். ஒ. inbreeding. (உயி)

outer ear - புறச்செவி: செவிப்பறைக்கு வெளியே உள்ளது. செவிமடல், செவிக்குழல் இரண்டையும் கொண்டது. (உயி)

output - வெளிப்பாடு: விடுவரல். 1. செய்திவழங்கும் முறை அல்லது செயல். 2. செய்தியைக் குறிக்கும் குறிபாடு 3. ஒரு கருவியமைப்பின் முனை. இதிலிருந்து செய்தி வெளிப்படுத்தப்படுகிறது. ஒ. input device (இய)

output device - வெளிப்பாட்டுக் கருவியமைப்பு: கணிப்பொறிப் புற ஒருங்கில் உள்ளது. எ-டு. அச்சியற்றி. கணிப்பொறியிலிருந்து தகவல்களைப் பெற்று வெளிப்பாட்டை அளிப்பது. ஒ. input device (இய)

ovarian follicle - சூல்பைச் சுரையம்: மெட்டாசோவாவின் வளர்தாய் முட்டையை (ஊசைட்) மூடுவது. முதுகெலும்பிகளில் ஆஸ்ட்டிரோஜனைச் சுரப்பது. (உயி)

ovary - சூல்பை: 1. பெண் பாலணு. இதில் முட்டையணுக்கள் பெருகி ஊட்டம் பெறுதல். 2. பூவின் பருத்த அடிப்பகுதி. இதில் சூல்கள் அமைந்திருத்தல். (உயி)

ovate - முட்டை வடிவம்: தேக்கு இலை (உயி).

overtone - மேற்சுரம்: மேல் சீரிசை. (இய)

oviduct - சூல்குழல்: சூல்பையிலிருந்து உடலுக்கு வெளியே செல்லுங் குழாய் முட்டை செல்லும் வழி. (உயி)

ovigerous cords - சூல்பை நாண்கள்: சூல்பை மூலத்தின்

கருப்படலத்தைப் பிரிக்கும் திசுவிழைகள். (உயி)

oviparous - முட்டையிடும்: (உயி)

oviparity - முட்டையிடுந்தன்மை: (உயி)

oviposition - முட்டையிடும் முறை: (உயி)

ovipositor - முட்டையிடும் அலகு: பெரும்பான்மையான பெண் பூச்சிகளில் வயிற்று முனையில் சிறிய கூர்மையான உறுப்பு இருக்கும். இதன் வழியே முட்டையிடப்படும். (உயி)

ovisac - முட்டைப்பை: முட்டைப் பொதிகை. (உயி)

ovoviviparous - உள்பொரி முட்டை: உடலில் பொரியும் முட்டைகளைத் தாய் உண்டாக்கல் (உயி)

ovoviviparity - உள்பொரி முட்டை உண்டாதல்: (உயி)

ovulation - கருமுட்டை உதிர்தல்: (உயி)

ovule - சூல்: பூக்குந் தாவரங்களின் சூல்பையில் காணப்படும் சிறு உறுப்பு. கருவுற்றபின் விதையாக மாறுவது. (உயி)

ovule culture - சூல்வளர்கரைசல்: தகுந்த வளர் ஊடகத்தில் நறுக்கிய சூல்களை வளர்த்துத் தாவரப் பெருக்கத்தை ஆராய்தல். (உயி)

ovum - கருமுட்டை: பெண் பாலணு. தாய்முட்டையிலிருந்து (ஊசைட்) குன்றல் பிரிவு மூலம் உண்டாவது. (உயி)

owl - ஆந்தை: இரவில் இரை தேடும் பறவை. அகன்ற வட்டமான தலை. தட்டையான முகம். நிலைத்த கண்கள். குறுகிய வளைந்த அலகு. இறகுகள் உண்டு. அலறுவது. கூடு கட்டாதது. (உயி)

oxalic acid - ஆக்சாலிகக் காடி: $C_2H_2O_4 2H_2O$. நிறமற்ற படிகம். நச்சுள்ளது. நீரில் கரைவது. ஈத்தரில் கரையாதது. மை செய்யவும் வைக்கோலை வெளுக்கவும் பயன்படுதல். (வேதி)

oxidant - ஆக்சிஜன் (உயிர்வளி): ஏற்றி: எரிதலை உண்டாக்க உயிர்வளியைத் தரும் பொருள். எ-டு. அய்டிரசன் பெராக்சைடு. நீர்ம உயிர்வளி. இவை ஏவுகணை எரிபொருள்கள். (வேதி)

oxidase - ஆக்சிடேஸ்: நொதித் தொகுதி. உயிர்வளி ஏற்றத்தை உயிரணுக்களில் உயர்த்துபவை. (உய)

oxidation - ஆக்சிஜன் (உயிர்வளி) ஏற்றம்: ஒரு மூலக்கூறிலிருந்து நேரயனிகள் நீங்கல் அல்லது எதிரயனிகள் சேர்தல். அல்லது நீர்வளி நீங்கல். உயிர்வாழத் தேவைப்படும் ஓர் அடிப்படைச் செயல். (வேதி)

oxidation - reductin - redox- உயிர்வளி (ஆக்சிஜன்) ஏற்ற இறக்கம்: உயிர்வளி ஏற்றத்தையும் ஒடுக்கலையும் குறிப்பது. இரண்டும் பின்னிப் பிணைந்தவை. உயிர்வளி ஏற்றச் செயலின் உடனிகழ்ச்சி ஒடுக்கச் செயல்.

மின் வேதியியல் முறைகளில் இது முற்றிலும் உண்மை. ஏனெனில், நேர்மின்வாயில் உயிர் வளி ஏற்றமும் எதிர்மின்வாயில் ஒடுக்கலும் நடைபெறும். (வேதி)

oxide - ஆக்சைடு: உயர்வளியுள்ள இரு தனிமச் சேர்மம். எ-டு. மாங்கனீஸ் இரு ஆக்சைடு (வேதி)

oximetry - உயிர்வளி அளவியல்: ஓடும் குருதியில் உயிர்வளிச் செறிவை அளத்தல். (வேதி)

oxygen - உயிர்வளி: உயிரியம். மணமற்ற வளி. நிறமற்றது. 21% அளவுக்குக் காற்று வெளியில் தனி உயிர்வளியாய் இருப்பது. நீரில் 79% உள்ளது. உயிர் வாழவும் பொருள்கள் எரியவும் இன்றியமையாதது. நைட்டிரிகக் காடி, கந்தகக் காடி செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

oxygenation - ஆக்சிஜன் (உயிர் வளி) செலுத்துதல்: மூச்சுப் பரப்பில் ஈமோகுளோபினுடன் தற்காலிகமாக உயிர்வளியை சேர்த்தல். (உயி)

oxygen carrier - ஆக்சிஜன் சுமப்பி: பெராக்சைடு அல்லது மீயாக்சைடு வழிப்பொருள் உண்டாக்க, மூலக்கூறு உயிர்வளியுடன் நேரிடையாகச் சேரும் மூலக்கூறு. உயிர்வளி ஏற்ற வினையில் உயிர்வளியைப் பின்பு பயன்படுத்த வல்லது. எ-டு. ஈமோகுளோபின் (உயி).

oxygen debt - ஆக்சிஜன் கடன் பாடு: கடும் பயிற்சியின் பொழுது உயிர்வளிக் குறைவதால் தசைகளில் பால் காடி குவிதல். (உயி)

oxygen quotient - ஆக்சிஜன் ஈவு: ஒரு திசு அல்லது உயிரி உயிர்வளி நுகரும் அளவு. ஒரு மில்லி கிராமுக்கு இத்தனை மைக்ரோ லிட்டர் என்று தெரிவிக்கப் படுவது. சிற்றுயிரிகளுக்கு அதிக ஈவும் பேருயிரிகளுக்குக் குறைந்த ஈவும் தேவை. (உயி)

oyster - ஆளி: இருதிறப்பு ஓட்டு மெல்லுடலி, இதில் முத்து உண்டாகிறது. உணவாகவும் பயன்படுவது. (உயி)

ozone - ஓசோன்: O_3. மிகுவேதி வினையுள்ள நீலநிற வளி. ஒலியிலா மின்னிறக்கத்தின் வழியே உயிர்வளியைச் செலுத்திப் பெறலாம். வெளுக்கும் பொருள். புழுக்கொல்லி, காற்றையும் நீரையும் தூய்மையாக்கும். (வேதி)

ozonide - ஓசோனைடு: நிறைவுறா ஒலிபீனிகச் சேர்மங்களில் ஓசோன் வினைமூலம் உண்டாகும் பொருள். (வேதி)

ozonisation - ஓசோனாக்கல்: ஓசோன் வளியோடு ஒரு பொருளைச் சேர்க்கும் முறை. (வேதி)

ozoniser - ஓசோனாக்கி: உயிர் வளியை ஓசோனாக மாற்றும் கருவி. மின் தூரிகை இறக்கத்திற்கு உயிர்வளியை உட்படுத்துதல்.

ozonolysis - ஓசோனாற்பகுப்பு: ஓசோனைடை உண்டாக்க, நிறைவுறா அய்டிரோ கார்பனோடு ஓசோனைச் சேர்த்தல். ஓசோனை

டை நீராற்பகுக்க அய்டிரஜன் பெராக்சைடும் கார்போனைல் சேர்மக் கலவையும் கிடைக்கும். கரிமச் சேர்மங்களின் அமைப்பை உறுதி செய்யப் பயன்படுதல். *(வேதி)*

ozonosphere - ஓசோன் வெளி: காற்று மேல் வளியடுக்கு. நிலவுலகிலிருந்து 20-50 கி.மீ. வரை பரவியுள்ளது. இங்கு ஓசோன் செறிவு அதிகம். இந்த வளி கதிரவன் புற ஊதாக் கதிர்களை உறிஞ்சி, உயராற்றல் கதிர்வீச்சு நிலவுலகை அடையா வண்ணம் தடுக்கிறது. *(இய)*

P

pace maker - இதயமுடுக்கி: *1.* முதுகெலும்பி இதயத்திலுள்ள முதன்மையான பரப்பு. இங்கு ஏற்படும் மின்னிறக்கம் முனைச் செயலை நீக்குவதால், இதயம் சுருங்குதல். பாலூட்டிகளில் குழிவு மேலறைக் கணு (சைனு ஆரிகுலர் நோட்) முதன்மையான அளவாக்கியாகும். 2. இதயத் துடிப்பின் அளவைச் சீராக்க மனித உடலில் பொருத்தப்படும் சிறிய மின்னணுக் கருவி. *(உயி)*

pachyderm - தடிமத்தோலி: தடித்த தோலுள்ள விலங்கு. எ-டு. யானை, நீர்யானை, *(உயி)*

paedogenesis - இளமைப் பெருக்கம்: இளமுயிரியில் ஏற்படும் இனப்பெருக்கம். இளமுயிரி என்பது முட்டையிலிருந்து வெளி வந்த உயிர். வளர்ச்சி நிலையிலுள்ளது. சலமாந்தரின் இளமுயிர் இத்திறங் கொண்டது. நிலையான இளமுயிரி நிலை கொண்ட விலங்குகள் இத்திறன் பெற்றிருக்கும். *(உயி)*

page - பக்கம்: *1.* ஒரு கணிப்பொறியில் அடுத்தடுத்துள்ள நினைவக இடங்களின் தொகுதி. பெரும்பான்மையான நுண் கணிப்பொறிகளில் ஒரு பக்கம் 256 இடங்களைக் கொண்டது. சில கணிப்பொறிகள் 512 அல்லது 1024 இடங்களைக் கொண்டிருக்கும். 2. காட்சி வெளிப்பாட்டகத்திற்கு அளிக்கப்படும் முழுச் செய்தித் தொகுப்பு. *(இய)*

pager - தொலையழைப்பி: இடுப்பில் செருகிக் கொள்வதற்கு ஏற்றவாறு உள்ள மின்னணுக் கருவியமைப்பு. குறிப்பிட்ட ஒலி மூலமாகவோ காட்சி மூலமாகவோ ஒருவரை அழைப்பது. அண்மைக் காலத்திலிருந்து நடைமுறையில் இருப்பது. *(தொ.து.)*

pain - வலி: திறந்த நரம்பு முனைகளில், உள்தூண்டல், புறத்தூண்டல் மூலம் பெறப்படும் குறைவு உணர்வு. பா. **ache** *(உயி)*

paints - வண்ணப்பூச்சுகள்: உலர் எண்ணெயில் நிறமிகளை இரண்டறக் கலந்து பெறப்படும் ஒருபடித்தான கலவை. இதிலுள்ள நிறமிகள் தவிர்த்த ஏனைய பொருள்களாவன. ஏற்றி (வெகிகிள்), உலர்த்தி, நீர்ப்பி,

(தின்னர்), உரித்தல் தடுப்பி, இளக்கி, நிரப்பி. இவை உலோகத்தின் மீதும் மரத்தின் மீதும் சூழ்நிலைப் பாதிப்பைத் தடுக்கப் பூசப்படுகின்றன. அரிமானத்தையும் தடுப்பவை. (வேதி)

pair production- இணை உருவாக்கம்: காமா கதிர் ஒளியனிலிருந்து (போட்டான்) மின்னணு, பாசிட்ரான் (நேரியன்) ஆகியவற்றை ஒரே சமயம் உண்டாக்கல். (இய)

palaethnology - தொல்கால மாந்தவியல்: பழங்கால மாந்தனை அறிவியல் முறையில் ஆராயுந்துறை. இதை மாந்த எச்சவியல் என்றுங் கூறலாம். (பு.அறி)

palaeo botany - தொல் தாவரவியல்: அழிந்தொழிந்த தாவர எச்சங்களை அல்லது புதைபடிவங்களை ஆராயுந்துறை. (உயி)

palaeo ecology - தொல்சூழ்நிலை இயல்: உயிர் அறிவியல்களில் ஒன்று. எச்சங்களை ஆராய்வதன் மூலம் வெளிப்படும் சூழ்நிலை உண்மைகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

palaeogaea - தொல்லுலகம்: உயிரியல் வட்டாரமாகக் கருதப்படும் பழைய உலகம். (உயி)

palaeontology - தொல்லுயிரியல்: புவி வளரியலின் (ஜியாலஜி) ஒரு பிரிவு. அழிந்தொழிந்த உயிரிகள் அவற்றின் புதைபடிவங்கள் (ஃபாசில்ஸ்) ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. இதை எச்சவியல் என்றும் கூறலாம். (பு.அறி)

palaeozoic - தொல்லூழி: நில வளரியல் காலங்களில் மிகப் பழமையானது. பல காலங்களைத் தன்னுள் அடக்கியது. (பு.அறி)

palate - அண்ணம்: 1. பாலூட்டிகளின் வாய்க்கூரை. 2. மூச்சறைக்கும் வாய்க்குழிக்கும் இடையிலுள்ள தடுப்பு. இது அண்ண எலும்பு, மேல்தாடை எலும்பு, முன்மேல் தாடை எலும்பு ஆகியவற்றின் கிடைமட்ட நீட்சிகளாலானது. (உயி)

palatine bone - அண்ண எலும்பு: தவளை தலை எலும்புக் கூட்டில் மேல் தாடையில் முன்னுள்ள எலும்பு. (உயி)

palea, pale, valvule - உமிச்செதில்: புல் பூக்கொத்தின் ஒவ்வொரு பூவின் அடியில் இரு பூக்காம்புச் செதில்கள் உண்டு. இவற்றில் மேலுள்ளதற்கு உமிச்செதில் என்று பெயர். மற்றொன்றிற்கு பூஉமி (லெம்மா) என்று பெயர்.

palisade - வேலிக்கால்திசு: இலை நடுத்திசுவின் மேல்பகுதி. இதில் ஒளிச்சேர்க்கை நடத்துவதற்கு வேண்டிய பச்சையம் அதிகமிருக்கும். (உயி)

palladium - பல்லாடியம்: Pd. மாறுநிலை வெண்ணிற உலோகம். தகடாக்கலாம், கம்பியாக்கலாம். நீர்வளி செலுத்தும் வினைகளில் வினையூக்கி. அணி

கலன்கள் செய்யவும் பயன் படுவது. (வேதி)

palmate - அங்கை வடிவம்: எலுமிச்சை. (உயி)

palmella - பால்மெல்லா நிலை: கிளமிடோமோனசின் சேயணுக் கள் மீண்டும் மீண்டும் பிரிந்து வடிவமற்ற ஒரு வாழ்தொகுதியை உண்டாக்கும். இதில் ஆயிரக் கணக்கான கண்ணறைகள் எல்லாம் ஒரு பொதுவான இழுது போன்ற வார்மத்தில் பதிந்திருக்கும். இவ்வாறு கண்ணறைகள் திரள்வதற்குப் பால்மெல்லா நிலை என்று பெயர். பால்மெல்லா என்பது ஓர் பாசிச் சிறப்பினம். இதனை இத்திரட்சி ஒத்திருப்பதால் இப்பெயர் பெறலாயிற்று. (உயி)

palmitic acid - பால்மிட்டிகக்காடி: $C_{15}H_{22}COOH$. மெழுகு போன்ற கொழுப்புக்காடி. பனை எண் ணெயிலும் மற்றக் கொழுப்புகளி லும் முப்பால்மிடினாக உள்ளது. இதன் உப்புகள் சவர்க்காரம் உண்டாகக் காரணமாகவுள்ளது. (வேதி)

palmitin, tripalmitin - பால் மிட்டின், முப்பால்மிடின்: $C_{15}H_{31}(COO)_3$, C_3H_5. பால் மிட்டிகக் காடியின் கிளிசரைடு. கொழுப்பு போன்ற பொருள். பனை எண்ணெய் முதலிய வற்றில் உள்ளது. (வேதி)

pancreas - கணையம்: பெரிய செரித்தல் சுரப்பி. இதன் சுரப்பு கணைய நீர். இந்நீர் மாப் பொருள், புரதம், கொழுப்பு ஆகியவற்றைச் செரிக்க வைக் கிறது. இந்நீரிலுள்ள நொதிகள் அமிலேஸ், டிரிப்சின், லிபேஸ். கணைய நீர் முன்சிறு குடலுக்குச் செல்கிறது. இச்சுரப்பி இன் சுலினையும் சுரக்கிறது. ஆகவே, இது நாளமுள்ள சுரப்பி, நாள மில்லாச் சுரப்பி ஆகிய இரண்டிற் கும் எடுத்துக்காட்டு. பா. (உயி)

pangenesis - ஊக்கணுவாக்கம்: சார்லஸ் தார்வின் முன்மொழிந்த கொள்கை. ஊக்குவிக்கும் அணுக் கள் எல்லா உடல் உறுப்புகளிலி ருந்தும் உடல் நீர்மங்களில் கலந்து, இனப்பெருக்க அணுக் களுக்குச் செல்கின்றன. இவை பாலணுக்களை ஊக்குவிக்க, அவை மீண்டும் அடுத்த தலை முறைக்குரிய பண்புகளை ஊக்கு விக்கின்றன. (உயி)

panicle - கிளையகம்: நெடும் பூக்கொத்தின் ஒருவகை. மா. (உயி)

panmixis - வரம்பில் கலப்பு: வரம்பில்லாமல் இங்கொன்றும் அங்கொன்றுமாகச் சேர்க்கும் கலப்பு. இது அரிதாக நடை பெறுவது. (உயி)

panther - பெருவேங்கை: பூனைக் குடும்பத்தைச் சார்ந்தது. பெரும் புள்ளிகள் இருக்கும். ஆப்பிரிக்கா, ஆசியா ஆகிய நாடுகளில் காணப்படுவது. (உயி)

panting - பெருமூச்சு விடுதல்: மூச்சுவிடும் நிலை அதிகமாதல். அதிக அளவில் மூச்சுவிடுதல்

நடைபெறுவதால், நீராவி இழப்பு அதிகமாகி, அதிக வெப்பம் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது. (உயி)

pantoscope - விரிகாட்சி நோக்கி: பரந்த அளவு காட்சியைப் பிடிக்கும் புகைப்படப்பெட்டி. அகன்ற கோணமுள்ள புகைப்பட வில்லை உண்டு. (இய)

paper chromatography - தாள் நிறவரைவியல்: கரிமச் சேர்மக் கலவைகளைப் பகுத்துப் பார்க்கப் பயன்படும் நுணுக்கம். இதில் பிரிப்புவிதி பயன்படுகிறது. பா. chromotography (வேதி)

paper-making - தாள் செய்தல்: மூங்கில், வைக்கோல், புல் முதலியவற்றிலிருந்து தாள் கிடைக்கிறது. இவற்றிலிருந்து கிடைக்கும் கூழிலிருந்து தாள் செய்யப்படுகிறது. இக்கூழ் சல்பைட்டுமுறை, சல்பேட்டு முறை என்னும் இருமுறைகளில் செய்யப்படுகிறது. இவ்விரு முறைகளில் செய்யப்பட்ட கூழ் மெல்லிய கம்பி வலையின் மீது சமமாகப் பரப்பப்படுகிறது. பின், அது சூடாக்கப்பட்ட இரும்பு உருளைகளுக்கிடையே செலுத்தப்படுகிறது. இதனால் கூழ் உலர்ந்து தாளாகிறது. பா. sizing (வேதி)

papilla - அரும்புகள்: தோலில், சிறப்பாக விரல்முனையில் காணப் படும் காம்பு போன்ற நீட்சிகள். மொட்டுகள் என்றுங் கூறலாம். (உயி)

pappus - மயிர்க்குஞ்சம்: இது உருவில் மாற்றமடைந்த புல்லி விட்டம். நேர்த்தியான மயிரிழை கள் விதைக்கு மேல் வளர்ந்து குதிகுடைபோல் இருக்கும். காற்றினால் பரவும் விதைகளில் இவ்வமைப்பு காணப்படும். எ-டு. எருக்கு. (உயி)

parabiosis - பக்கப் புணர்ச்சி, மருங்கிணைவு: உட்கருக்கள் பக்கத்தில் இணைதல். இரு தனி உயிர்களுக்கிடையே இணைப்பு ஏற்பட்டு, உடல் நீர்மங்கள் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றில் கலத்தல். இது இயற்கையாகவும் ஆய்வு நிலையிலும் நடைபெறு வது. ஆய்வு நிலையில் பூச்சிகளில் செய்யப்பெறுவது. இயற்கை நிலை சியாமிய இரட்டையர் களில் நடைபெறுவது. இதனை மருங்குப் புணர்ச்சி என்றுங் கூறலாம். (உயி)

parachute - குதிகுடை: 1. குடை போன்ற அமைப்பு, வானவூர்தி களிலிருந்து பாதுகாப்பாகத் தரையில் இறங்கப் பயன்படுவது. பயிற்சியாளர்கள் அல்லது போர் வீரர்கள் பயன்படுத்துவது. 2. வானவெளிக்கலம் காற்று வெளி வழியாக மீளும்பொழுது தரை யை அடையவும் செவ்வாய் முதலிய கோள்களில் கருவிகள் இறங்கவும் பயன்படுவது. (இய)

para compound - பதிலீட்டுச் சேர்மம்: பென்சின் வளையத்தில் இரு கார்பன் அணுக்களோடு இணைந்த பதிலீட்டு அணுக்கள்

அல்லது தொகுதிகள் கொண்ட சேர்மம். (வேதி)

paracusis - கேட்டல் குலைவு: கேட்பதில் கோளாறு. (உயி)

paradoxical sleep - முரண்துயில்: முழு ஓய்வு நிலை அல்லது தூக்க நிலை. இதில் விரைந்த கண் அசைவுகளால் விலங்கு விழித் திருப்பது போன்று தெரியும். (உயி)

paraffin - பாரபின்: பெட்ரோலியத் திலிருந்து கிடைக்கும் பகுவை. எரிபொருள். (வேதி)

paraffin wax - பாரபின் (வெண்) மெழுகு: பெட்ரோலியத்திலி ருந்து கிடைப்பது, அய்டிரோ கார்பன் சேர்ந்த திண்மக் கலவை. மெழுகுவர்த்தி செய்ய. (வேதி)

paraflagellar body - பக்க நீளிழை: ஒலியுணர் உறுப்பு. சில பாசிகளின் கசை இழையின் அதைப்பு போல் காணப்படுவது. (உயி)

parallax error - இடமாறு தோற்றப்பிழை: அளவுகளைக் குறிக்கும் பொழுது, அளவு கோலில் உள்ள அளக்கும் புள்ளி க்குச் செங்குத்தாகக் கண்ணை வைத்து அளக்க வேண்டும். அளக்கும் புள்ளிக்கு இடப்பக்கம் அல்லது வலப்பக்கம் சாய்வாகப் பார்த்துக் குறித்தால், அளவு குறைவாகவோ அதிகமாகவோ தெரியும். இப்பிழைக்கு இடமாறு தோற்றப்பிழை என்று பெயர். இப்பிழை நீளங்களை அளவு கோல் கொண்டு அளக்கும் பொழுது ஏற்படும் பிழை. ஒ. memiscus (இய)

parallel evolution, parallelism - ஒருபோக்கு உயிர்மலர்ச்சி: ஒரே திசையில் நடைபெறும் வலு வான இயற்கைத் தேர்வினால் நெருங்கிய உறவுடைய உயிரி களுக்கிடையே ஒத்த இயல்புகள் உருவாதல். எ-டு. நீர் காக்கைக் கால், ஆற்றுக்காக்கைக் கால் ஆகிய இரு தாவரத்திலும் பிரிந்ததும் நீரில் மூழ்கியதுமான இலைகள் உண்டாதல். ஒ. (உயி)

parallelogram (law) of forces - விசைகளின் இணைகரவிதி: ஒரு புள்ளியில் செயற்படும் விசை களை ஒரு இணைகரத்தின் அடுத்தடுத்த பக்கங்களால் குறிக்க இயலுமானால், அப் புள்ளியிலிருந்து அவ்விணைகரத் திற்கு வரையப்பட்ட மூலை விட்டம், அவ்விணை விசை களின் தொகுபயனை குறிக்கும். (இய)

paralysis - பக்கவாதம்: உடலின் ஒரு பகுதியில் முழுதுமாகவோ பாதியாகவோ நரம்புவேலை செய்யாதிருக்கும் நிலை. இது உணர்விலும் இயக்கத்திலும் அல்லது இரண்டிலும் இருக் கலாம். (உயி)

paramagnetism - ஒருமுனைக் காந்தம்: இணைகளல்லாத மின்னணுக்களால் உண்டாகும் காந்தப்பண்புகள். (இய)

paramecium - பரமேசியம்: முன்

தோன்றி இனத்தைச் சார்ந்த ஓரணு விலங்கு. காலணி வடிவ உயிரி (காலணி வடிவி). நன்னீரில் வாழ்வது. சுருட்டு வடிவ உடல். உடல் முழுவதும் வெளிப்புற முள்ள குற்றிழைகள் இடப் பெயர்ச்சிக்கு உதவுகின்றன. (உயி)

paramylum - **மாப்போலி:** சேமிப்பு உணவுப் பொருள். ஒளிச்சேர்க் கையால் ஸ்டார்ச்சு போன்ற பொருள் உண்டாக்கப்படுதல். இது பசும்பாசியிலும் பசுமையற்ற பாசியிலும் காணப்படுவது. (உயி)

paraphysis - **மலட்டிழை:** பாசி, மாசி ஆகியவற்றின் இனப் பெருக்க உறுப்புகளில் காணப் படும் குற்றிழை. கிளைக்காதது. பல அணுக்கள் உள்ளது. (உயி)

parapodium - **பக்கக்கால்:** பல் கூரிப் புழுக்களின் பக்க ஒட்டு உறுப்புகளில் ஒன்று. தசையா லானது. இணைப்பு இல்லாதது. எ-டு. நீரிஸ் (உயி)

parasite - **ஒட்டுண்ணி:** புற ஒட்டுண்ணி அல்லது அக ஒட்டுண்ணி, அல்லது ஓம்புயிரில் உறையும் வேற்றக வாழ்வி. இரு உயிர்களுக்கிடையே உள்ள தொடர்பில், ஒன்று நன்மை பெற்று மற்றொன்று தீமை பெறும் வாழ்வு ஒட்டுண்ணி வாழ்வு (பாராசிட்டிசம்) ஆகும். நன்மை பெறுவது ஒட்டுண்ணி. தீமையடைவது ஓம்புயிர். ஒட்டுண்ணிகள், அவற்றின் விளைவுகள் ஆகியவற்றை ஆரா யுந்துறை ஒட்டுண்ணி இயல் (பாராசிட்டாலஜி) ஆகும். பா. **saprophyte**. (உயி)

parasitism - **ஒட்டுண்ணி வாழ்வு:** பா. **parasite**. (உயி)

parasympathetic nervous system - **துணைப்பரிவு நரம்பு மண்டலம்:** தானியங்கு நரம்பு மண்டலத்தின் ஒரு பிரிவு. மற் றொன்று பரிவு நரம்பு மண்ட லம். இவை இரண்டும் மைய நரம்பு மண்டலத்தைப் போல் நரம்பணுக்கள், நரம்பிழைகள், நரம்பு முடிச்சுகள் ஆகியவற்றா லானவை.

parathyroid glands - **துணைத் தொண்டைச் சுரப்பிகள்:** நான்கு சிறிய முட்டைவடிவச் சுரப்பி கள். தொண்டைச் சுரப்பியில் உள்ளவை. குழாய் இல்லாதவை. (உயி)

paratype - **துணைவகை:** புதிய வகையை வருணிக்கும்போது, வருணிப்பவரிடமுள்ள வகை. இது முழுவகையோ (ஹோலோ டைப்) ஓரகச் சீர்வகையோ (ஐசோடைப்) அன்று. (உயி)

parazoa - **துணைத்தோன்றிகள்:** அமைப்பில் அணுப்படி நிலை யுள்ள விலங்கு. எ-டு. துளை யுடலிகள் (பொரிபெரா). முன் தோன்றிகளுடனும் (புரோட்டா சோவா) நடுத்தோன்றிகளுடனும் (மெட்டோசோவா) ஒருமுக நிலை கொண்டது. (உயி)

parenchyma - **பஞ்சியம், பஞ்சுத்**

திசு: பா. tissue, kinds of. (உயி)

parental care - பெற்றோர் பாது காப்பு: இளம் உயிர்கள் நன்கு வளர்ந்து தம்மைத்தாமே பாது காத்துக் கொள்ளும் நிலையை அடையும்வரை, அவை தங்கள் பெற்றோர்களால் பேணப்படு கின்றன. இப்பேணும் நிலையே பெற்றோர் பாதுகாப்பு ஆகும். இது பாலூட்டிகளில் அதிக முள்ளது. தவிர, மீன்களிடமும் பறவைகளிடமும் காணப்படு கிறது. இதனைச் சேய்ப் பேணல் என்றும் கூறலாம். (உயி)

parent - தாய்: ஒரு நியூகிளைடு, கதிரியக்கச் சிதைவடைந்து மற்றொரு நியூகிளைடாக மாறு தல். (உயி)

paresis - அரைவாதம்: கூம்பு வழிகளில் பிளவுகள் ஏற்பட்டு நலிவு உண்டாதல். (உயி)

parietal - பக்கச் சுவர்: உடற் குழியின் வெளிப்புறச் சுவர். (உயி)

parietal eye - பக்கக்கண்: மூன்றாங்கண். (உயி)

parietal placentation - சுவர்ச் சூலமைவு: பா. placentation. (உயி)

parity - இருமை: P ஒரு தொகுதி யின் அடிப்படைப் பண்பு. ஓர் ஆடியில் மறிக்கப்படும் நிறம். இது ஒரு குவாண்டம் (சிப்ப) எண். (இய)

parotid gland - செவியருகுச் சுரப்பி: செவிமடலுக்கு அருகே யுள்ள உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளின் தொகுதி. (உயி)

paroxonic foot - விரல் முனைப்புக் கால்: 3,4ஆம் விரல்கள் முனைப் பாகவும் 2,5ஆம் விரல்கள் குறைந்தும் இருக்கும். கால் எ-டு பன்றி. (உயி)

parrot - கிளி: அலகு வளைந்தது. நிறம் பசுமை. காலில் முன் 2 விரல்களும் பின் 2 விரல்களும் உள்ளன. (உயி)

parthenocarpy - கருவுறாக்கனி: கருவுறாமல் உண்டாகுங்கனி. இதை விதையிலாக் கனி என்றும் கூறலாம். எ-டு வாழை, அன்னாசி.

parthenogenesis - கருவுறா (கன்னி) இனப்பெருக்கம்): கரு வுறா முட்டை ஓர் உயிராக வளர்தல். (உயி)

parthenospore - கருவுறாச்சிதல்: ஓய்வு கொள்ளும் தடித்த சுரு வுடைய சிதல். கருவுறாப் பெண் பாலணுவிலிருந்து உண்டாதல். எ-டு. பாசி. (உயி)

particle - துகள்: சிறிய பகுதி. ஒரு சிறிய பொருளில் அதன் அண் டைப்பகுதிகளின் இடைத் தொலைவு புறக்கணிக்குமளவுக் குச் சிறியதாக இருந்தால், அது துகள் எனப்படும். ஒரு பொருளில் பல துகள்கள் உள்ளன. பா. elementary particles. (இய)

particle physics - துகள் இயற் பியல்: ஒரு பொருளிலுள்ள துகள்களை ஆராயுந்துறை. மின்னணு அல்லணு, முன்னணு முதலிய 17 துகள்கள் பொருளில் உள்ளன. பா. elementary particles. (இய)

parturition - **குட்டிபோடல்:** கருவுறுங்காலம் முடிந்தபின், பாலூட்டிகள் குட்டிபோடுதல். (உயி)

pascal - **பாஸ்கல்:** எஸ்ஐ வழி யலகு. ஒரு சதுர மீட்டருக்கு ஒரு நியூட்டன் அழுத்தத்திற்குச் சமம். (இய)

Pascal's law - **பாஸ்கல் விதி:** அசைவற்றிருக்கும் ஒரு நீர்மத்தில் ஒரு புள்ளியில் ஏற்படும் அழுத் தம் அதன் ஏனைய புள்ளிகளுக் கும் சமமாகப் பரவும். இதனடிப் படையில் நீரியல் தடுப்பான், நீரியல்தூக்கி, அமுத்தி ஆகியவை அமைந்துள்ளன. (இய)

passage cell - **கடத்துகண்ணறை:** வேரின் உட்தோலிலுள்ள மெல் லிய சுவருடைய அணு. இதன் வழியே சுற்றுவட்டத்திற்கு நீர் செல்கிறது. (உயி)

passive absorption - **வீறுகுறை உட்கவரல்:** பரவல் விதிப்படி ஒரு பொருளை உயிரணு உறிஞ்சுதல். (இய)

Pasteurisation - **பாஸ்டர் முறை:** லூயி பாஸ்டர் (1822-95). பாலை இளஞ்சூடாக்கி அதிலுள்ள நுண்ணங்களை அழிக்கும் முறை. (உயி)

patella - **முழங்காற்சில்:** முழங்கால் மூட்டின் முன் தசைநாணிலுள்ள எஸ் வடிவ எலும்பு. பின்காலை நீட்ட உதவுவது. பெரும்பான்மை யான பாலூட்டிகளில் உண்டு. சில பறவைகள், ஊர்வன ஆகிய வற்றிலும் காணப்படுகிறது. (உயி)

patellar reflex - **முழங்கால்மறி வினை:** முழங்கால் உதறல். முழங் கால் பந்தகம் தட்டப்படுவதால் கால் முன்தள்ளப்படுதல். இது மருத்துவர் செய்யும் ஆய்வு. (உயி)

pathogen - **நோயூக்கி:** நோயை உண்டாக்கும் உயிரி. (உயி)

pathogenesis - **நோய்த்தோற்றம்:** நோய் வளரும் முறை. (உயி)

pathologist - **நோய் இயலார்:** குறிப்பிட்ட நோயை அறிவதில் தேர்ந்தவர். (உயி)

pathology - **நோய்(க்குறி) இயல்:** நோய்களை நுணுகி ஆராயுந் துறை. (மரு)

peak current - **மீமின்னோட்டம்:** பயனுறு மின்னோட்டம் (எபக்டிவ் கரண்ட்) என்று குறிப்பிடப்படுகிறது. மின்சுற்றில் பயனுறு மின்னழுத்தமும் (பீக் ஒல்ட்டேஜ்) பயனுறு மின் னோட்டமுமே கணக்கிடுவ தற்குப் பயன்படுகின்றன. (இய)

pearl - **முத்து:** முத்துச்சிப்பியினால் உண்டாக்கப்படுவது. முதன்மை யாகக் கால்சியம் கார்பனேட்டி லானது. விலை உயர்ந்த பொருள். சிப்பியின் கூட்டிற்குள் மூடகத் திற்கும் ஓட்டிற்குமிடையில் மணல், துகள் முதலிய நுண் பொருள்களில் எவையேனும் ஒன்று சேரும்போது, அதைச் சுற்றி மூடகம் (மேண்டில்) ஓர் உறையை உண்டாக்கும். இதுவே முத்தாக வளர்வது. முத்துக் குளித்தல் (பேர்ல் பிஷிங்) மன்னார் வளைகுடாவிலும் கச்சு

வளைகுடாவிலும் நடைபெறுவது. (உயி)

peat - 1. **சிதைகுவியல்:** அரைகுறையாகச் சிதையும் தாவரப் பொருளின் குவியல். 2. இளம் நிலக்கரி தாவரப் பொருளிலிருந்து நிலக்கரி தோன்றுவதின் தொடக்க நிலை. எரிபொருள். (ப.து)

pectoral fins - **மார்புத் துடுப்புகள்:** மீனின் முன்புறத்துடுப்புகள். ஒ. pelvic fins. (உயி)

pectoral girdle - **தோள் வளையம்:** முதுகெலும்பி உடலின் முன் பகுதியிலுள்ள எலும்பு அமைப்பு. இதில் கைகள் இணைந்துள்ளன. இதில் இருகாறை எலும்புகளும் இரு தோள் எலும்புகளும் உண்டு. காறை எலும்புகள் மார்பெலும்போடும் தோள்பட்டை எலும்புகள் முதுகெலும்போடும் பொருந்தி இருக்கும். ஒ. pelvic girdle. (உயி)

pectose - **பெக்டோஸ்:** பெக்டின் தரும் பொருள். காய்களின் சதையில் உள்ளது. (உயி)

pedicel - **பூக்காம்பு:** கனி அல்லது பூவைத் தாங்குவது. மெல்லியதும் நீண்டதும் உருண்டதுமான பசுமையான நீட்சி. (உயி)

pedicle - 1. **அரை:** சிலந்திகளில் தலை-மார்புக்கும் வயிற்றுக்கும் இடையிலுள்ள பகுதி. 2. **சிறுகாம்பு:** (உயி)

pedipalps - **பேரிடுக்கிகள்:** சிலந்தி உயிரிகளின் தலையில் நான்காம் துண்டத்திலுள்ள ஓரிணை ஒட்டுறுப்புகள். உணர்தல் இவற்றின் வேலை. அதாவது உணரிகளின் வேலையைச் செய்கின்றன. தேள்களில் பற்றப் பயன்படுதல். (உயி)

pedology - **மண்ணியல்:** மண் தோற்றம், இயல்பு, பயன் முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை. வேளாணியல் சார்ந்தது. (உயி)

peduncle - **பூக்கொத்துக்கொம்பு:** பூக்கொத்தின் முதல்காம்பு. இதில் தனிப்பூக்கள் பூவடிச் செதில் கோளங்களில் உண்டாகின்றன. இதன் வடிவம். அளவு ஆகியவை பூக்கொத்து வகைக்குத் தகுந்தவாறு வேறுபடும். (உயி)

pelagic organisms - **கடல்மிதவை வாழ்விகள்:** மேற்பரப்பு நீர்கள் அல்லது கடலின் நடு ஆழப் பகுதியில் வாழ்பவை. இவை மிதப்பிகள் (பிளாங்டான்) நீந்திகள் (நெக்டான்) என இரு வகைப்படும். (உயி)

pelvic fins - **இடுப்புத்துடுப்புகள்:** மீனின் பின்புறத்துடுப்புகள். (உயி)

pelvic girdle - **இடுப்பு வளையம்:** முதுகெலும்பி உடலின் பின் பகுதியிலுள்ள விறைப்பான எலும்பமைப்பு. இதில் கால்கள் இணைந்துள்ளன. இதில் இடுப்பு முன் எலும்பு, இடுப்பு மேல் எலும்பு ஆகியவை உள்ளன. ஒ. pectoral girdle. (உயி)

pelvis - 1. இடுப்பு வளையம். 2. தட்டம். : இடுப்பு வளையத்தின் எலும்புகளால் உண்டாக்கப்படும் தாழ்வான குழி. சிறுநீரகத்தட்டம் சிறுநீரகத்தின் மையக்குழி. (உயி)

pencil - கற்றை: ஒளிக்கற்றை. பா. band. (இய)

pendulum, compensated - ஈடு செய் ஊசல்: சூழ்நிலையில் வெப்பம் ஏறினாலும் இறங்கினாலும் அதன் நீளம் மாறா ஊசல் ஈடுசெய்த ஊசலாகும். தற்கால ஊசல்கள் பொதுவான வெப்ப நிலையில் நீள்பெருக்கம் அடையாத இன்வார் என்னும் உலோகக் கலவையால் செய்யப் பட்டுள்ளன. கிரகாமின் பாதரச ஊசல், கேரிசன் ஊசல் எல்லாம் புழக்கத்தில் இல்லாதவை. (இய)

pendulum, simple - தனிஊசல்: மெல்லிய முறுக்கற்ற நூலில் தொங்கவிடப்படும் குண்டு.

ஊசல் ஒரு திரும்புபுள்ளியிலிருந்து எதிர் திரும்புபுள்ளிக்குச் சென்று மீண்டும் அதே திரும்பு புள்ளிக்கு வரும்வரை ஏற்படுகின்ற அசைவு அலைவு.

ஊசல் ஓர் அலைவுக்கு எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம் அலைவு நேரம். அலைவில் பாதி அதிர்வு. அதிர்வில் பாதி வீச்சு. வீச்சு குறைந்தாலும் கூடினாலும் ஊசலின் அலைவு நேரம் மாறாது. இந்த அலைவு நேர மாறாப் பண்பே ஊசலின் சம அலைவு நேரம். இந்த அடிப் படை, ஊசல் கடிகாரங்களில் உள்ளது. பா. pendulum. (இய)

penetrance - மரபுத்தகவு: ஒரு மரபணுவின் புறமுத்திரை வெளிப்பாட்டின் அளவு. பல மரபணுக்கள் 100% தகவுடையவை. சிலவற்றில் இத்தகவு குறைவாக இருக்கும். இம்மதிப்பு சூழ்நிலை அல்லது மரபு முத்திரையால் பாதிக்கப்படும்.

penguin - பென்குயின்: தென் கடல் பகுதிவாழ் பறவை. பறக்கும் திறனற்றது. கூடுகட்டத் தெரியாது. முன்புறத்துறுப்புகள் துடுப்புகளாகியுள்ளதால், அவற்றைக் கொண்டு நீரில் நீந்தும். விரல் இடைத்தோல் உண்டு. முட்டையிடவே கரைக்கு வரும். (உயி)

penicillin - பெனிசிலின்: சிறந்த முதல் உயிர் எதிர்ப்பு மருந்து. தொற்று நுண்ணங்களை அழிப்பது. **அலெக்சாண்டர் பிளமிங்** (1881-1955) இதனைக் கண்டுபிடித்தார். **பெனிசிலியம் நொட்டேட்டம்** என்னும் பூஞ்சணத்திலிருந்து தயாரிக்கப்படுவது. இதற்குப் பின் வந்தது **ஸ்டெரப்டோமைசின்**. இதனை 1944இல் **செல்மன் வாக்ஸ்மன்** என்பார் கண்டறிந்தார். (உயி)

pentadactyl limb- ஐவிரல் உறுப்பு: ஐந்துவிரல்களைக் கொண்டது. கை, கால். (உயி)

pentamerous - ஐந்து அல்லது ஐம்மடங்கு: பூவின் ஒவ்வொரு வட்டத்திலும் பகுதிகள் ஐந்து அல்லது ஐந்தின் மடங்காக

இருக்கும். (உயி)

pentode - **ஐம்முனைவாய்:** நால் முனைவாயை விடக் கூடுதலாக ஒரு வாயைக் கொண்ட வெப்பத் திறப்பி. (இய)

pepo - **பூசுனை வகைக்கனி:** கீழ்ச்சூல் பையிலிருந்து உண்டாவது. பறங்கி, கக்கரி. (உயி)

perception, extrasensory, ESP - **புறப்புலனறிவு:** புலன்கள் உதவியின்றித் தொலைவில் நடக்கும் கடந்தகால நிகழ்ச்சிகளையும் அறிதல். ஆகவே, புலன்படா அறிவாகும். (க.உள)

perching - **பற்றி அமர்தல்:** கொம்பில் கால் விரல்களை இறுகப் பற்றி உட்கார்ந்திருத்தல். எ-டு. பறவை. (உயி)

perennials - **பல பருவப்பயிர்கள்:** பல ஆண்டுகள் வாழும் தாவரங்கள். எ-டு. மா. (உயி)

perianth - **இதழ்வட்டம்:** மகரந்தத் தாள்கள், சூல் இலைகள் ஆகியவற்றைச் சூழ்ந்திருக்கும் பூப்பகுதி. வழக்கமாக, இது இரு வட்டங்களைக் கொண்டது. (உயி)

periblast - **சூழ்படை:** சுற்றுப் படை. மீன்களில் படையணுவில் உள்ள அணுவடுக்கு. 9உயி)

periblem - **சூழடுக்கு:** சுற்றடுக்கு. புறணியை உண்டாக்குவது. (உயி)

pericardium - **சூழுறை:** சுற்றுறை. இதயத்தைச் சூழ்ந்துள்ள உறை. இதயப் புறவுறை. (உயி)

pericardial cavity - **இதய உறைக் குழி:** சூழ்குழி. இதய உறையினால் சூழப்பட்டிருக்கும் இடம். இதில் இதயம் உள்ளது. (உயி)

pericarp - **கனியுறை:** சூழ்உறை. கனியின் சுவர் கனியுறை ஆகிறது. பழுத்த கனிகளில் அது மூன்று பகுதிகளாக வேறுபடுகிறது. 1. கனிப்புறவுறை (எபிகார்ப்) இது ஒருவரிசைப் புறத்தோல் கண்ணறைகளாலானது. 2. கனிநடுவுறை. இது நடுவடுக்கு. 3. கனி உள்ளுறை. இது உட்புற அடுக்கு. (உயி)

periclinal - **சுற்றுப்போக்கு:** கண்ணறைப் பிரிவு உறுப்பின் மேற்பரப்புக்கு ஒருபோக்காக இருத்தல். சுற்றுப்போக்குப் பிரிவு. ஒ. **anticlinal.** (உயி)

pericycle - **சூழ்வட்டம்:** சுற்று வட்டம். உட்தோலினுள் அமைந்துள்ள பஞ்சுத்திசு அடுக்கு. (உயி)

periderm - **சூழ்தோல்:** சுற்றுதோல். தக்கை வளரியத்திலிருந்து உண்டாகும் இரண்டாம் நிலைத் திசு. (உயி)

perigynous flower - **அரைகீழ்ச் சூல்பைப்பூ.** (உயி)

perinaeum - **சூழியம்:** கழிவாய்க்கும் பெண்குறிக்கும் அல்லது விரைப்பைக்கும் இடையிலுள்ள சிறுபகுதி. (உயி)

perineurium - **சூழ்முடிச்சுறை:** நரம்புமுடிச்சைச் சூழ்ந்துள்ள இணைப்புத்திசு உறை. (உயி)

period - 1. **வரிசை:** ஆவர்த்தன அட்டவணையிலுள்ள கிடை

மட்ட வரிசைகளில் ஒன்று. 2. **அலைவுநேரம்:** ஓர் அலைவின் முழுச்சுற்றுக்கு எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம். 3. காலம்: (இய)

periodic motion - காலநிகழ் இயக்கம்: தொடர்ச்சியாகவும் ஒத்த முறையிலும் நிகழும் ஒரு தொகுதியின் இயக்கம். ஊசல் அசைவு. (இய)

periodic law - தனிம வரிசை விதி: ஆவர்த்தன விதி. இதனை உருசிய நாட்டு வேதியியல் அறிஞர் **மெண்டலீஃப்பு** என்பார் 1869இல் வெளியிட்டார். தனிமங்களின் இயற்பண்புகளும் வேதிப்பண்புகளும் அவற்றின் அணு எடைகளுக்கேற்ப வரிசை முறையில் மாற்றமடைகின்றன என்பது விதி. (வேதி)

periodic table - தனிம வரிசை அட்டவணை: தனிம வரிசை விதிப்படி அமைக்கப்பட்ட அட்டவணை. இதில் 9 தொகுதிகள் உள்ளன. தனிமப் பண்புகளை இவ்வட்டவணை நன்கு விளக்குகிறது. கனிம வேதியியல் வளர்ச்சிக்கும் ஆராய்ச்சிக்கும் இது பெரிதும் பயன்படுகிறது. இதன் நீள்வடிவத் தனிம வரிசை அட்டவணை வேதியியலில் ஒரு விவிலிய நூல் ஆகும். (வேதி)

peripods - நடகால்கள்: நண்டு முதலிய விலங்குகளில் பயன்படும் நடக்குங் கால்கள். (உயி)

periosteum - எலும்பியம்: எலும்புகளின் மேற்பரப்பை மூடியுள்ள விறைப்பான நார்ப்படலம். (உயி)

periostracum - எலும்போட்டியம்: மெல்லுடலியின் ஓட்டை மூடியுள்ள கடினவெளியடுக்கு. (உயி)

peripheral nervous system - ஒருங்கு நரம்பு மண்டலம்: நரம்பும் நரம்பு முடிச்சுகளும் சேர்ந்த தொகுதி. மைய நரம்பு மண்டலத்திலிருந்து உறுப்புகளுக்கும் உடலின் புறப்பகுதிக்கும் செல்வது. புறநோக்கு நரம்பு மண்டலம் என்றுங் கூறலாம். (உயி)

periscope - சூழ்நோக்கி: ஒளிக் கருவி. ஒரு குழாயில் 45° அளவில் மறிக்கும் பரப்பு ஒன்று மற்றொன்றை நோக்குமாறு அமைக்கப்பட்ட இரு சமதள ஆடிகளைக் கொண்ட கருவி. அகழியிலுள்ள போர் வீரர்கள் எதிரியின் நடமாட்டத்தை வேவு பார்க்கவும் நீர்மூழ்கிக் கப்பலிலிருந்து எதிரியின் கப்பல் நடமாட்டத்தை அறியவும பயன்படுகிறது. (இய)

perisperm - சுற்றுத்தசை: சூழ்வழித்தசை. உட்கருவிலிருந்து உண்டாகும் ஊட்டத்திசு, விதையில் உள்ளது. கேரியோ பைலேசிக் குடும்பத் தாவர விதைகளில் உள்ளது. ஒ. (உயி)

perissodactyla - ஒற்றைவிரலிகள்: பின்காலில் ஒற்றை எண்ணிக்கை விரல்களைக் கொண்ட விலங்குகள். எ-டு. குதிரை. (உயி)

peristalsis - அலை இயக்கம்: உணவுவழிச் சுவரிலுள்ள தசைகள் உண்டாக்கும் நெளிவியக்கத்

திற்கு அலை இயக்கம் என்று பெயர். இதனால் உணவு அடுத் தடுத்துள்ள உறுப்புகளுக்குச் செல்ல முடிகிறது. (உயி)

peristome - **சூழ்வளையம்:** சூழகம். 1. மாசிகளில் பொதிகைத் துளையைச் சுற்றியுள்ள பல் வளையம். சிதல் பரவப் பயன் படுவது. ஈரநிலை மாற்றங்களுக் கேற்ப இப்பற்கள் திருகி வளைந்து சிதல்களைச் சிதறச் செய்யும் (தாவ)

2. பரமேசியம் முதலிய குற்றிழை யுள்ள முன்தோன்றிகளின் வாயைச் சூழ்ந்துள்ள புனல் போன்ற பகுதி. 3. வயிற்றுக் காலி ஓட்டிலுள்ள துளையின் முனை. (உயி)

perithecium - **சூழுறை:** பூஞ்சை யின் குடுவை வடிவக் கனியுறுப்பு. (உயி)

peritoneum - **சூழ்தெளிபடலம், சூழிலம்:** வயிற்றுக்குழி, இடுப்புக் குழி ஆகியவற்றிலுள்ள உள் ளுறுப்புகளைச் சூழ்ந்துள்ள படலம். (உயி)

permanent hardness - **நிலைத்த கடினத்தன்மை:** பா. hard water. (வேதி)

permanent magnet - **நிலைக் காந்தம்:** பா. magnet. (இய)

permanent teeth- **நிலைப்பற்கள்:** பால்பற்கள் விழுந்தபின் முளைக் கும் பற்கள். (உயி)

permeability - **ஊடுதிறன்:** கசிவுத் திறன். ஒரு படலத்தின் வழியே ஒரு பொருள் எளிதாகப் பரவும் ஆற்றல். (உயி)

Permutit - **பெர்முடிட்டு:** நீரில் கரைந்துள்ள தேவை இல்லாத பொருள்களை அகற்றும் பொருள். இது சீயோலைட் ஆகும். அரிய வேதிப்பொரு ளான சோடியம் அலுமினியம் சிலிகேட்டாலானது. கடின நீரை மென்னீராக்குவது. பா. zeolite. (வேதி)

peroneus muscle - **ஊசித்தசை:** பல ஊசித்தசைகளில் ஒன்று. (உயி)

peroneus longus - **ஊசிநீள்தசை:** அமரும் பறவைகளின் கால்களி லுள்ள மேலெழு விரிதசை. (உயி)

peroxidase - **பெராக்சிடேஸ்:** துணுக்குவெள்ளணு முதலிய வெள்ளணுக்களில் உள்ள பெராக்சைடைச் சிதைக்கும் நொதி. (உயி)

peroxide - **பெராக்சைடு:** ஒரு கனிமக் கூட்டப்பொருள்.

perpetual motion - **நிலை இயக்கம்:** நீடித்த முதல் வகை இயக்கம். இதில் ஒரு விசையம் தொடங்கப்பட்டவுடன், வெளி மூலத்திலிருந்து ஆற்றல் பெறா மல் பயனுள்ள வினையை முடி வில்லாமல் செய்து கொண் டிருக்கும். (இய)

perturbation - **குலைவு:** ஒரு விண் பொருள் அல்லது செயற்கை நிலா தன் வழியிலிருந்து ஈர்ப்பு விசையினால் விலகுதல். (இய)

pessary - உடற்செருகி: அறுவைச் செருகி. அல்லது மருந்துள்ள கருவி. கருவுறுதலைத் தடுக்கப் பிறப்பு வழியில் பயன்படுத்துங் கருவி. (மரு)

pests - தொற்றிகள்: கட்டுப்படுத் தப்பட வேண்டிய அளவுக்கு மனிதனுக்குத் தொல்லைதரும் தாவரங்கள் அல்லது விலங்குகள். இவை தீங்குயிரிகளே. (உயி)

pesticide - தொற்றுக் கொல்லி: தொற்றிகளைக் கொல்லும் மருந்துகள். இவை பூஞ்சைக் கொல்லி, பூச்சிக்கொல்லி, எனப் பல வகைப்படும். (உயி)

pestilence - கொள்ளைநோய்: அதிக அளவில் பரவிக் கேட்டை விளைவிக்கும் நோய். எ-டு. காலரா. (உயி)

pestology - தொற்றிஇயல்: வேளாண் தொற்றிகளையும் அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளையும் ஆராயுந்துறை. (உயி)

petal- அல்லி: பூவின் அல்லி விட்டத்திலுள்ள ஒரு தனி இதழ். அல்லிகள் சேர்ந்தது அல்லி விட்டம். ஒ. **sepal.** (உயி)

petalody - அல்லிவயமாதல்: இனப்பெருக்க உறுப்புகளான மகரந்தமும் சூல் இலைகளும் அல்லிகளாதல். எ.டு. இரட்டைப் பூ. (உயி)

petiole - காம்பு: இலைப்பரப்பைத் தாங்கும் பகுதி. (உயி)

Petri dish - பெட்ரி கிண்ணம்: பெட்ரி (1852-1921) என்பவர் பெயரால் அமைந்த தட்டை அடியுடைய வட்டக் கண் ணாடிக் கிண்ணம். (வேதி)

petrification - கற்படிவாதல்: கரிமஉறுப்பு. கல் அல்லது கனிம உறுப்பாதல். (உயி)

petro chemicals - பாறை எண் ணெய்ப் பொருள்கள்: பெட்ரோ லியம் அல்லது இயற்கை வளி யிலிருந்து உண்டாகும் பொருள் கள். (வேதி)

petrol - பெட்ரோல்: கேசோலின். ஆவியாகக் கூடிய அரிய கலவை. முதன்மையாக அய்டிரோ கார்பன்களாலானது. (கெப்டேன், கெக்சேன், அக்டேன்). பெட் ரோலியத்தை வடித்துப் பகுக்கக் கிடைக்கும். ஊர்தி எரிபொருள். ஒரு நாட்டின் மிகுபொருள் வளம் இதைச் சார்ந்தே உள்ளது. (வேதி)

petrolatum - பெட்ரோலேட்டம்: பெட்ரோலிய இழுது. தூய்மை செய்யப்பட்ட அய்டிரோ கார்பன் கலவை. அரைக்கெட்டி நிலையிலுள்ள மஞ்சள் நிறப் பாரபின். மென்மையானது. வாச லின் என்று தவறாகக் கூறப்படு வது. (வேதி)

petroleum - பெட்ரோலியம்: பாறை எண்ணெய். கல்லெண் ணெய். கடல் விலங்குகள், தாவ ரங்கள் ஆகியவற்றிலிருந்து தோன்றிய அய்டிரோகார்பன் கலவை. நிலத்திற்கடியில் பாறை யடுக்குகளுக்கிடையே காணப்படு

வது. இது பண்படா எண்ணெய் ஆகும். வடித்துப் பகுத்தல் மூலம் இதிலிருந்து கிடைக்கும் பொருள் களாவன. டீசல் எண்ணெய், மண்ணெண்ணெய், கேசோலின், தூய்மையாக்கிய வளி. தவிர, உயவிடு எண்ணெய்களும் வெண் மெழுகும் எஞ்சு பொருளி லிருந்து கிடைக்கின்றன. இதிலி ருந்து கிடைக்கும் கரும்பொருள் நீலக்கீல் தார் ஆகும். (வேதி)

petrology - பாறைஇயல்: பாறை களை ஆராயும் புவி அறிவியல் துறையின் ஒரு பிரிவு. (புஅறி).

pewter - பியூட்டர்: வெள்ளீயம், காரீயம், ஆண்டிமனி சேர்ந்த உலோகக் கலவை. ஆண்டி மனியைச் சேர்க்க கடினமாகும். செம்பைச் சேர்க்க மென்மை யாகும். அழகுபடுத்தும் வேலை களில் பயன்படுதல். (வேதி)

Pfitzer law - பிபிட்சர் விதி: அடுத் தடுத்த தலைமுறைகளில் உயி ரணுக்கள் படிப்படியாகச் சிறிய வையாகின்றன என்பது விதி. (உயி)

P^H - பிளச்: $P^H = \log 10^{H+}$. ஒரு கரை சலிலுள்ள அய்டிரஜன் அயனிச் செறிவின் பத்தடிமானுள்ள எதிர் மடக்கையே பிளச் எனப்படும். ஊடகத்தின் காரத்தன்மையை யோ காடித்தன்மையையோ காட்டுவது. பிளச்7க்குக் கீழிருந் தால் காடித்தன்மை 7க்கு மேலி ருந்தால் காரத்தன்மை. பிளச் மதிப்புகளைத் தோராயமாக நிலைக்காட்டிகளைக் கொண்டு பெறலாம். மின்வாய்த் தொகுதி களைப் பயன்படுத்தித் துல்லிய மாகக் காணலாம். பா. buffer solution. (வேதி)

pH meter - பிளச் (மீட்டர்) மானி: ஒரு கரைசல் அல்லது ஊடகத் தின் பிளச்சைக் கண்டறியப் பயன்படுங் கருவி. (வேதி)

phage, bactiriophage - குச்சிய விழுங்கி: குச்சியங்களைத் தொற் றும் நச்சியம். (உயி)

phagocytes - விழுங்கணுக்கள்: ஒருவகைக் குருதி வெள்ளணுக் கள். தீங்கு தரும் வெளிப்பொருள் களையும் குச்சியங்களையும் விழுங்கிச் செரிக்க வைப்பவை (வேதி)

phagocytosis - விழுங்கணு-வளைப்பு: உணவுத்துகள்களை விழுங்கணுக்கள் சூழ்ந்து வளைத் துக் கொள்ளுதல். (உயி)

phalanges - விரல் எலும்புகள்: கோல்வடிவ எலும்புகள். கை விரல்களிலும் கால் விரல்களிலும் உள்ளவை. (உயி)

phanerogams - பூக்குந்தாவரங் கள்: தாவர உலகின் பெரும்பிரிவு. இதில் உறையில் விதையுள்ள தாவரங்களும், உறையில் விதை யில்லாத தாவரங்களும அடங் கும். பூவரசு முன்னவைக்கும் சைக்கஸ் பின்னவைக்கும் எடுத் துக்காட்டுகள். (உயி)

phanerozoic - பூக்குந்தாவர ஊழி: முன் கேம்பிரியன் ஊழி முடிந்த பின் உள்ள காலம். அறிந்தறியக் கூடிய தொல்படிவுகளைப் பாறை

கள் கொண்டுள்ள காலம். (உயி)

pharmacist - மருந்தாளர்: மருந்தைச் செய்து அதைப் பயன்படுத்த உரிமம் பெற்றவர். ஒ. **compounder.** (மரு)

pharmacology - மருந்தியல்: மருந்துகளை ஆராயுந்துறை. அதாவது மனிதனிடத்து மருந்துகள் உண்டாக்கும் விளைவுகளை ஆராய்வது. (மரு)

pharmacy - 1. மருந்தாளுமியல்: மருந்துகள் செய்தல், அவற்றைப் பயன்படுத்தல் ஆகியவற்றை ஆராயுந்துறை. உடல் நலவியலின் ஒரு பிரிவு. 2. மருந்தகம் மருந்துகள் விற்குமிடம். (மரு)

pharyngitis - தொண்டையழற்சி: தொண்டைச் சளிப்படலம் வீங்குதல். (உயி)

pharyngology - தொண்டை இயல்: தொண்டை, தொண்டை நோய்கள் ஆகியவற்றை ஆராயுந்துறை. (உயி)

pharyngoscope - தொண்டை நோக்கி: தொண்டையை ஆராயப் பயன்படுங்கருவி. (உயி)

pharyngotomy - தொண்டை நறுக்கம்: தொண்டை அறுவை. (உயி)

pharynx - தொண்டை: உணவு வழியில் வாய்க்கடுத்த பகுதி. (உயி)

phase - நிலை: 1. ஒரு வேதித் தொகுதியின் இயற்பியல் முறையில் பிரிக்கக்கூடிய பகுதிகளில் ஒன்று. எ-டு. பனிக்கட்டியும் நீரும் சேர்ந்த கலவை. இருநிலைகளைக் கொண்டது. பனிக்கட்டி திண்மநிலை. நீர் நீர்மநிலை. ஒரு நிலை உடைய தொகுதி. ஒரு படித்தானது. ஒரு நிலைக்கு மேலுள்ள தொகுதி பல படித்தானது.

2. தாவரத்தைப் பொறுத்தவரை இருநிலைகள் உண்டு. 1. உடல் நிலை (வெஜடேட்டிவ்பேஸ்): தாவரம் இலைகளையும் கிளைகளையும் கொண்டிருத்தல். 2. இனப்பெருக்க நிலை (ரீபுரடக்வ் பேஸ்): பூக்களையும் கனிகளையும் உண்டாக்குவது. 3. கட்டம் ஒரு சுற்றிலுள்ள நிலை. 4. பிறை (ப.து)

phase diagram - கட்டப்படம்: கொடுக்கப்பட்ட அழுத்தத்திலும் வெப்பநிலையிலும் ஒரு பொருள் இருக்கும் நிலையைக் குறிக்கும் வரைபடம். (இய)

phase of the moon - திங்கள் பிறைகள்: திங்களின் வளர்பிறையும் (நிறைநிலா) தேய்பிறையும் (இருள்நிலா). (இய)

pheasant - வான்கோழி: சேவல் போன்ற பறவை. நீளம் 95 செமீ. நீண்டவால். ஒளிர்வான இறகுகள். விளையாட்டுப்பறவை. கறி உணவாகப் பயன்படுவது. (உயி)

phenol - பினாயில்: C_6H_8OH. கார்பாலிகக் காடி. கார்பாலிக மணமுள்ள வெண்ணிறப் படிகம். நீரில் கரையாது. அரிக்கக் கூடியது. நஞ்சு. தொற்றுநீக்கி. சாயங்களும் பிளாஸ்டிக்குகளும் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

phenology - பருவஇயல்: பருவ நிலைகளால் தாவரங்கள் தாக்குறுவதை ஆராயுந்துறை. குறிப்பாகப் பூக்கள் பூத்தல், பறவை முதலிய இடம் பெயரிகள் வருதல் ஆகியவை பற்றி ஆராய்வது. (உயி)

phenolphthalein - பினால்ஃப்தலின்: நீரில் கரையா வெண்ணிறப் படிகம். ஆல்ககாலில் கரையும். காரங்களுடன் சேர்ந்து இளஞ் சிவப்பு நிறத்தைக் கொடுப்பது. காடியுடன் சேர்க்க இந்நிறம் நீங்கும். நிலைக்காட்டியாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

phenomenon - இயற்பாடு: இயற்கை நிகழ்ச்சி. உற்றுநோக்கக் கூடிய நிகழ்ச்சி. அறிவியற் சிறப்புடையது. எ-டு. விதை முளைத்தல், மின்னல் மின்னுதல். பா. **scientific method.**

phenotype - புறமுத்திரை: சூழ்நிலையில் குறிப்பிட்ட மரபு முத்திரையின் வினையால் உண்டாகும் உயிரி. ஏனைய உயிரிகள் போல் ஒத்த அமைப்புடையவை. அவற்றின் காரணி அமைப்பை கருதத்தேவை இல்லை. (உயி)

philosophy - மெய்யறிவியல்: தத்துவம். மெய்யறிவை ஆராயுந்துறை. எல்லா அறிவியல்களுக்கும் தலையாயது. எனவே, தந்தை அறிவியல் எனலாம். தாய் அறிவியல் கணக்கு. மெய்யறிவியலின் நோக்கம் உண்மையை முழுமையாக அறிதலே. இதன் தாக்கம் எல்லா அறிவியல் துறைகளிலும் பரவியுள்ளது.

philosophy of nuclear democracy - அணுவாட்சி மெய்யறிவு: 200 அடிப்படைத் துகள்களும் ஒன்று மற்றொன்றாலானவை. ஒன்றைவிட மற்றொன்று அடிப்படையானது அன்று. எல்லாம் சம அடிப்படை உள்ளவை. இது எஸ் கோவைக் கொள்கையால் செயல்படுத்தப்பட்டது.

pholem - பட்டையம்: பட்டைத் திசு. பா. (உயி)

phobias - அச்சங்கள்: குறிப்பிட்ட பொருள்களைக் கண்டால் ஏற்படும் அச்ச உணர்வு. வியர்த்தல் முதலிய உடற்பாடுகளும் ஏற்படும். நரம்புநோய் உள்ளவர்களிடமும் மூளைநோய் உள்ளவர்களிடமும் ஏற்படுவது. இது நோயச்சம் (நோசோபோபியா), சமூக அச்சம் (சோசியோபோபியா), இடவச்சம் (கிளாஸ்ட்ரோபோபியா) எனப் பலவகைப்படும். இதனை உள நோய்ப் பண்டுவத்தின் மூலம் நீக்கலாம். (உயி)

Phon - போன்: அலகுச்சொல் உரப்பின் அலகு. ஒலியின் செறிவை அளக்கப் பயன்படுவது. (இய)

phosphate - பாஸ்பேட்டு: பாசுவரிகக் காடியின் உப்பு. (வேதி)

phosphide - பாஸ்பைடு: பாசுவர கூட்டுப்பொருள் கால்சியம் பாஸ்பைடு. Ca_3P_2. (வேதி)

phosphine - பாஸ்பைன்: PH_3.

அதிக நச்சுத் தன்மை வாய்ந்த வளி, நிறமற்றது. நீருடன் பாஸ் பைடுக்களைச் சேர்த்துப் பெறலாம். புகைத்திரை செய்யவும் கப்பல் களுக்குக் **கோல்ம் குறி** காட்டவும் பயன்படுதல். (வேதி)

phosphite - பாஸ்பைட்டு: பாசு வரிசக் காடி உப்பு. (வேதி)

phosphor - பாசுவர்: ஒளிரும் பொருள். (வேதி)

phosphor-bronze - பாசுவர் வெண்கலம்: செம்பு, வெள்ளீயம், பாசுவரம் சேர்ந்த உலோகக் கலவை. கடினத்தன்மையும் விறைப்பும் நீட்சியும் கொண்டது. பல்லிணைச் சக்கரங்களில் பயன் படுவது. (வேதி)

phosphorescence - நின்றொளிர் தல்: கால்சியம் பேரியம் சல்பைடு களின் மீது சிறிது நேரம் ஒளி யூட்டிப்பின் அவற்றை இருட்டில் வைத்தால், அவை சிறிது நேரம் ஒளிரும். இந்நிகழ்ச்சி நின்றொ ளிர்தலாகும். இது சில வினாடி களிலிருந்து சில மணி நேரம் வரை இருக்கும். ஒளிபடும் வரை **ஒளிர்தல்** நிகழும். படும் ஒளி நீக்கப்பட்ட பின்னரும் நின் றொளிர்தல் நிகழும். **பெக்கரல்** என்னும் அறிவியலறிஞர் கார வகை உலோக உப்புகளும் அலுமினியச் சேர்மங்களும் நின்றொளிர்கின்றன. யுரேனியம், பிளாட்டினம் தவிர ஏனைய கனலோக உப்புகள் நின்றொளிர் வதில்லை என்பதைக் கண்டறிந் தார். பொருள் சிறியதாக இருந் தால் அதில் முழுதும் நின்றொ ளிர்தல் நிகழும். ஒளிச்செறி வையும் அலைநீளத்தையும் பொறுத்து நின்றொளிர்தல் அமையும். புறச்சிவப்பு நிற ஒளி இதை அழிக்கும். இப்பண்பு புறச்சிவப்புநிற ஒளியை அறியப் பயன்படுகிறது.

பால்மெயின் ஒளிருங்குழம்பு : ஒளிர்வான கதிரவன் ஒளியினால் இருட்டில் பலமணி நேரம் இது நின்றொளிரும். இதில் கால்சியம், பேரியம், ஸ்டிரான்சியம், சல் பைடுகள் கலந்துள்ளன. (வேதி)

phosphoric acid - பாசுவரிகக் காடி: H_3PO_4. வெண்ணிறத் திண்மம். பாசுவர ஐந்தாக்சை டை நீரில் கரைத்துப் பெறலாம். அல்லது நீர்த்த நைட்டிரகக் காடியுடன் மஞ்சள் பாசுவரத்தை வெப்பப்படுத்திப் பெறலாம். பாஸ்பேட்டு உப்புகள் நீரை மென்மையாக்கவும் உரங்களாக வும் பயன்படுகின்றன. (வேதி)

phosphorus - பாசுவரம்: P. அலோகத் தனிமம். இருபுற வேற் றுருக்களில் இருப்பது. வெண் பாசுவரம், சிவப்புப் பாசுவரம். முன்னது மெழுகு போன்ற வெண்ணிறப் பொருள். நச்சு. காற்றில் நன்கு எரியக் கூடியது. பின்னது நச்சற்றது. கரிய சிவப்பு நிறத்தூள். காற்றில் எரியாது. வெண்பாசுவரம் இருட்டில் ஒளிரும். சிவப்புப் பாசுவரம் ஒளிராது. பாசுவர வெண்கலம். வெடிகுண்டுகள், புகைத்திரைகள்

முதலியவை செய்யப் பயன்படுகிறது. சிவப்புப் பாசுவரம் தீப்பெட்டிகள் செய்யவும் வெண் பாசுவரம் எலி நச்சாகவும் பயன்படுகிறது. (வேதி)

photics - பார்வைஇயல்: பா. **optics.** *(உயி)*

photic zone - ஒளிப்பகுதி: ஒளி மண்டலம். ஏரி அல்லது கடலின் மேற்பரப்பு. ஒளியுள்ளது. தாவர மிதவைகள் வாழும் பகுதி. *(உயி)*

photobiology - ஒளி உயிரியல்: உயிரியலின் பிரிவு. உயிர்களில் ஒளியின் விளைவுகளை ஆராய்வது. *(உயி)*

photocathode - ஒளி எதிர்மின்வாய்: ஒளியூட்டும்பொழுது மின்னணுக்களை உமிழும் எதிர்மின்வாய்.

photocathode - ஒளி வேதியியல்: ஒளி அல்லது மின்காந்தக் கதிர்வீச்சினால் உண்டாக்கப்படும் வேதி முறையை ஆராயுந்துறை. (வேதி)

photoconductivity - ஒளிக்கடத்தும் திறன்: ஒளிச்செல்வாக்கில் மாறுபடும் திறனுடைய பண்பு. *(இய)*

photocopier - ஒளிநகலி: ஒளிப்பட நகல்களை எடுக்குங் கருவி. *(இய)*

photocopy - ஒளிப்படி: அச்சேறிய பொருளின் ஒளிப்படி ஒளி நகல். *(இய)*

photodiode - ஒளி இருமுனை வாய்: அரைகுறைக் கடத்திகளின் இருமுனைவாய். ஒளியூட்டலுக்கேற்ப மீள்மாற்ற மின்னோட்டம் (ரிவர்ஸ் கரண்ட்) வேறுபடுவது. *(இய)*

photoelectricity - ஒளிமின்சாரம்: மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு அல்லது ஒளியினால் உண்டாக்கப்படும் மின்சாரம். *(இய)*

photo (electric) cell - ஒளிமின் கலம்: ஒளியின் விளைவினால் ஏற்படும் மின்காந்தக் கதிர்வீச்சினால், மின்னோட்டத்தை உண்டாக்குங் கருவி. இதில் ஒளியாற்றல் மின்னாற்றலாகிறது. வெற்றிடக் கண்ணாடி உறையில் நேர்மின்வாயும் எதிர்மின்வாயும் மிருக்கும். ஒளிப்பரப்பு, பொட்டாசியம் அல்லது சீசியத்திலான பொருளைக் கொண்டிருக்கும். அதில் ஒளிவரும்பொழுது அது மின்னணுக்களை உமிழும். நேர்மின்வாயிலுள்ள நேர்மின்னழுத்த வேறுபாடு, வெளிச் சுற்றிலும் மின்வாய்களுக்கிடையேயும் மின்னோட்டம் செல்லுமாறு செய்கிறது. இந்தக் கலம் ஒளியின் கலமாகும். இதன் இடத்தைத் தற்பொழுது ஒளிக்கடத்தல் மின் கலம் பிடித்துள்ளது. தொலைக் காட்சியில் பயன்படுவது. *(இய)*

photoelectron - ஒளி மின்னணு: ஒரு பொருள் ஒளி அயனிவயமாதலாலோ புறஊதாக்கதிர்கள் அல்லது எக்ஸ் கதிர்கள் படுவதாலோ அதிலிருந்து வெளிப்படும் மின்னணு, ஒளிமின்னணு ஆகும். *(இய)*

photo electronics - ஒளி மின்

னணுவியல்: மின்சாரம், ஒளி ஆகிய இரண்டிற்குமிடையே ஏற்படும் வினைகளை ஆராயும் துறை. (இய)

photoemissive cell - ஒளிஉமிழ் கலம்: ஒளி எதிர்மின்வாயி லிருந்து உமிழப்படும் மின்னணுக் களை அளிப்பதன் மூலம், கதிர்வீச்சாற்றலைக் கண்டறியுங் கருவி. (இய)

photo emissivity - ஒளிஉமிழ் திறன்: ஒளியூட்டப்படும் பொழுது மின்னணுக்களை உமிழும் பொருளின் பண்பு. (இய)

photofinish - ஒளிமுடிப்பு: ஒரு போட்டி முடிவினை ஒளிப்படம் எடுத்து உறுதி செய்தல். (இய)

photographic camera - ஒளிப் படம்: புகைப்படம், புகைப்படப் பெட்டி எடுக்கும் படம். (இய)

photometer - ஒளிமானி: ஒளி மூலகங்கள் இரண்டின் ஒளிவீசு திறனை ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

photometry - ஒளி அளவைஇயல்: ஒரு பொருள் உறிஞ்சும் அல்லது உமிழும் ஒளியாற்றலை அளக்கும் அறிவியல் பிரிவு. (இய)

photon - ஒளியன்: மின்காந்தக் கதிர்வீச்சின் துகள். இத்துகளே இக்கதிர்வீச்சின் சிப்பம் குவாண்டம் ஆகும். (இய)

photonasty - ஒளித்தூண்டல் இயக்கம்: திசையைப் பொறுத்து அமையாமல், மாறிய ஒளிச் செறிவுத் தூண்டல்களால் சில தாவரங்கள் வெளிப்படுத்தும் துலங்கல். எ-டு. பசலைக்கீரை. பா. nastic movements (உயி)

photonics - ஒளியனியல்: ஒளித் துகள்களை ஆராயும் இயற்பியல் துறை. (இய)

photoperiod - ஒளிக்காலம்: ஒரு நாளின் சீரான நீட்சி. தாவரம் பெறும் ஒளியின் அளவைப் பாதிப்பது. தாவரத்தின் இயல் பான வளர்ச்சிக்கும் பெருக்கத் திற்கும் இது தேவை. (உயி)

photoperiodism - ஒளிக்கால வியம்: பகற்பொழுதில் ஒளிக் கிடைக்கும் கால அளவு. தாவரங் கள் பூத்தலைப் பாதிப்பது. இவை பகலில் ஒளிக்கும் இரவில் இருளுக்கும் உட்படுகின்றன. பகலில் உட்படும் ஒளியின் நேர அளவு ஒளிக்காலம் ஆகும். இக்கால அளவில் தாவரங்களில் ஏற்படும் துலங்கலே ஒளிக்கால வியமாகும். தாவர வளர்ச்சிக்கு மாறும் ஒளிக் காலம் தேவை. ஒ. isochromism.

photosensitive - ஒளியுணர்வு கொண்ட: கதிர்வீச்சு ஆற்றல் உணர்வுடைய. பார்க்கும் ஒளி யாலும் பார்க்க ஒளியாலும் பாதிக்கக்கூடிய. (இய)

photostat - ஒளிநகலி: அச்சியற்றிய அல்லது எழுதிய பகுதியின் படி எடுக்குங் கருவி. (இய)

photosynthesis - ஒளிச்சேர்க்கை: தாவரங்கள் மட்டுமே மாப் பொருளை உருவாக்க வல்லவை.

இலைத்துளைகளின் வாயிலாகப் பெறுங் கரி ஈராக்சைடு, வேர் மூலம் மண்ணிலிருந்து பெறும் ஊட்டநீர் ஆகியவற்றைக் கொண்டு அவற்றின் பசும் இலைகளும் தண்டுகளும் கதிரவன் ஒளியில் பச்சையத்தின் உதவியால் மாப்பொருள் உண்டாக்குவதற்கு ஒளிச்சேர்க்கை என்று பெயர். ஒளி, நீர், கரி ஈராக்சைடு, பச்சையம் ஆகிய நான்கும் ஒளிச்சேர்க்கை நடைபெற இன்றியமையாதவை. இவற்றில் ஒன்று இல்லை என்றாலும் ஒளிச்சேர்க்கை நடைபெறாது. இச்செயல் வேதிமுறையில் நன்கு ஆராயப் பெற்றுள்ளது. *(உயி)*

photosynthetic bacteria - ஒளிச்சேர்க்கை குச்சியங்கள்: சில குச்சியங்கள் பச்சையத்தைப் பெற்றுள்ளன. இதற்குக் குச்சியப் பச்சையம் (பாக்டீரிய குளோரோபில்) என்று பெயர். இதைப் பெற்றிருப்பதால், அவை ஒளிச்சேர்க்கை நடத்த வல்லவை. *(உயி)*

photosynthetic pigments - ஒளிச்சேர்க்கை நிறமிகள்: ஒளிச்சேர்க்கைக்குத் தேவையான ஒளியாற்றலை உறிஞ்சும் நிறப்பொருள்கள். பச்சையம், பசுங்கணிகங்கள் எடுத்துக்காட்டுகள். *(உயி)*

phototaxis - ஒளியமைவு இயக்கம்: ஒளித்தூண்டலால் இடம் மாறுதல். *(இய)*

phototherapy - ஒளிப்பண்டுவம்: ஒளிமூலம் நோய்நீக்கல். *(உயி)*

phototroph - ஒளிவாழ்வி: கரிமச்சேர்மங்களைத் தொகுக்க நேரிடையாகக் கதிரவனிடமிருந்து ஆற்றலைப் பெறும் உயிரி. எ-டு. பசுந்தாவரம். *(உயி)*

phototropism - ஒளிநாட்டம்: ஒளியினால் ஏற்படும் வளைவியக்கம். ஒளிநோக்கி தண்டு வளர்வது. இருள்நோக்கி வேர் வளர்வது. *(உயி)*

phycology - பாசிஇயல்: பாசிகளை அறிவியல் முறையில் ஆராய்தல். *(உயி)*

phylloclade - இலைத்தண்டு: ஒருவகை இலைத்தொழில் தண்டு. இதில் தட்டையான தண்டு இலையின் ஒளிச்சேர்க்கை வேலையைச் செய்வது. இங்கு இலைகள் முட்களாகவோ செதில்களாகவோ மாற்றுருபெற்றிருக்கும். சப்பாத்தி. ஒ. **cladode, phyllode.** *(உயி)*

phyllode - இலைத்தொழில் காம்பு: தட்டையான இலைக்காம்பு. இலைபோன்று அமைந்து அதன் வேலையைச் செய்தல். எ-டு. அக்கேசியா சிறப்பினங்கள். ஒ. *(உயி)* **cladode.**

phyllody - இலைமாறுநிலை: இது ஒரு தாவரநோய். பூவின் பகுதிகள் நோயினால் இலைபோன்ற உறுப்புகளாதல். *(உயி)*

phyllopodium - இலைக்கால்: *(உயி)*

phyllotaxy - இலையமைவு: தண்டில் இலைகள் அமைந்துள்ள முறை. *(உயி)* இது பல வகை.

phylogeny - இனவளர்ச்சி: உயிர்த் தொகுதியின் உயிர்மலர்ச்சி வரலாறு. ஒ. ontogeny. (உயி)

phylum - பெரும்பிரிவு: விலங்கு லகம் வகைப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் பெருந்தொகுதிகளில் ஒன்று. துணை விலங்குலகங்களான முதல் தோன்றிகளும் (புரோட்டோசோவா) துணைத் தோன்றிகளும் (பாரசோவா) தத்தமக்கென்று முறையே ஒரு பெரும் பிரிவைக் கொண்டவை. அவை முதல் தோன்றிகளும் துளையுடலிகளும் (பொரிபெரா) ஆகும். இவ்விரண்டு உள்ளுலகங்களைத் தவிர மூன்றாம் உள் உலகமும் உண்டு. அது பின் தோன்றிகள் (மெட்டசோவா) பிரிவைச் சார்ந்தது. எஞ்சியுள்ள 11 பெரும் பிரிவுகளும் இதில் அடங்கும். பெரும் பிரிவுகள் உட்பெரும் பிரிவுகளைக் கொண்டது. முதுகுத் தண்டு உடையன (கார்டேட்டா), மண்டை ஓட்டின, மண்டை ஓடு இல்லாதன என்னும் இரு உட்பெரும் பிரிவுகளைக் கொண்டவை. (உயி)

physical change - இயற்பியல் மாற்றம்: பா. change, physical. (வேதி)

physical chemistry - இயற்பியல் வேதியியல்: வேதிப்பண்புகளைத் தொடரும் இயல்புமாற்றங்களை ஆராயுந்துறை. அதாவது, இயற் பண்புகள் வேதிப்பண்புகளைச் சார்ந்தவை. வேதியியலின் ஒரு பிரிவு. (வேதி)

physics - இயற்பியல்: பருப் பொருளின் பண்புகள், ஆற்றல் முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை. ஓர் அடிப்படை அறிவியல். அளவியல், ஒளியியல், இயக்கவியல் எனப் பல பிரிவுகளைக் கொண்டது.

physiology - உடலியல்: உடலிலுள்ள உறுப்புகள் அவை செய்யும் வேலைகள் ஆகியவற்றை ஆராயுந்துறை. இது மனித. உடலியல், விலங்கு உடலியல், தாவர உடலியல் என மூன்று வகைப்படும். உயிரியலின் ஒரு பிரிவு. உட்ல் செயலியல் என்றுங் கூறலாம்.

physiotherapy - உடற்பண்டுவம்: மருந்துகள் தவிரப் பயிற்சி, நீவுதல் முதலியவற்றினால் நோய் நீக்கும் முறை. மருத்துவஞ் சார்ந்தது.

physique - உடற்கட்டு: உடலின் அமைப்பு, வலு, தோற்றம் ஆகியவற்றைக் குறிப்பது. (உயி)

pi - பை: π. வட்டத்தின் சுற்றளவுக்கும் அதன் குறுக்களவுக்குமுள்ள தகவிற்குரிய குறி. (=3.14159 அல்லது 22/7((இய)

pia - இளஞ்சிலந்திப்படலம்: உள்ளச்சின் (எண்டோரேகிஸ்) உட்குழாய்ப் படலம். பறவைகள், ஊர்வன, இருநிலை வாழ்விகள் ஆகியவற்றில் காணப்படுவது. (உயி)

piamater - குழாய்ப்படலம்: தண்டுவடத்தையும் மூளையையும் மூடியுள்ள மெல்லிய உட்படலம். (உயி)

pickles - ஊறுகாய்: மாங்காய், தக்காளி, நாரத்தை முதலிய காய்களைக் கொண்டு உரிய பாதுகாப்புப் பொருள்களுடன் செய்யப்படுவது. ஆதாயமுள்ள சிறுதொழில். (உயி)

pickup - 1. எடுப்பு: (i). வானொலியில் ஏற்படும் தேவையிலாக் குறுக்கீடு. (ii) ஆற்றல் அதிகமாதல். **2. எடுப்பி:** நாடாப்பதிவிலுள்ள கூர் எழுதியும் அதனோடு தொடர்புடைய தாங்கு கருவியும் கூர் எழுதியின் அசைவை மின் குறிபாடுகளாக மாற்றுவது. (இய)

piezo-electricity - அழுத்த மின் சாரம்: சில கல்படிகங்கள் இறுக்கப்படும்பொழுது, அவை உண்டாக்கும் மின்சாரம் உயர் நிலைப்பு மின்னணு அலைவிகள், உயர் நம்பக ஈர்ப்பிகள், வளி ஏற்றிகள் ஆகியவற்றில் பயன்படுவது. (இய)

pig iron - வார்ப்பிரும்பு: ஊதுலையில் உண்டாக்கப்படும் தூய்மையற்ற இரும்பு. வார்ப்புகளாக மாற்றப்படுவது. (வேதி)

pigments - நிறமிகள்: வண்ணக் கூட்டுப்பொருள்கள். இரு வகைப் படும். 1. **உயிரிய நிறமிகள்:** பச்சையம், பசுங்கணிகம், நிறக் கணிகம். இம்மூன்றும் ஒளிச் சேர்க்கையோடு தொடர்புடையவை. 2. **வேதி நிறமிகள்:** கருங்கரி, குரோமியம் ஆக்சைடு, பெரிக ஆக்சைடு. ரப்பருக்கு நிறந்தரும் பொருட்டும் அதன் பண்பை உயர்த்தும் பொருட்டும் சேர்க்கப் படுபவை. (ப.து.)

pileferous layer - வேர்த்தூவி யடுக்கு: வேரின் புறத்தோல் பகுதி. வேர்த்தூவிகளை தாங்குவது. (உயி)

pileum - தலையுச்சி: பறவையின் தலையுச்சி. (உயி)

pileus - நாய்க்குடை: காளானுள்ள வட்டக் குவிகை. (உயி)

Pinaca - பினாகா: இந்தியா புதிதாக உருவாக்கியுள்ள போர்ப் படை ஏவுகணை. (1994)

pine needle - பைன் மர ஊசி இலை: (உயி)

pinna - 1. செவிமடல். 2. இறகிலையின் சிற்றிலை. 3. துடுப்பு அல்லது சிறகு: ஒ. meatus. (உயி)

pipette - குமிழ்கூர்குழாய்: நடுவில் குமிழும் இரு பக்கங்களில் திறந்த மெல்லிய குழாய்களும் உள்ள கருவி. ஒரு முனை கூர்மையாக இருக்கும். குறிப்பிட்ட பருமஅளவு நீர் அல்லது கரைசலை ஒரு கலத்திலிருந்து மற்றொரு கலத்திற்கு மாற்றப் பயன்படுவது. ஒ. burette. (இய)

pisces - மீன்கள்: முதுகெலும்பு வகுப்பு. நன்னீரிலும் கடல் நீரிலும் வாழ்பவை. உடல்வெப்ப நிலை மாறக்கூடியது. உடல் முழுவதும் செதில்கள் உண்டு. மூச்சுறுப்புகள் செவுள்கள். நீந்தத் துடுப்புகள் உண்டு. (உயி)

pistil - சூலகம்: சூல்பை. சூல்தண்டு. சூல்முடி ஆகியவற்றைக் கொண்

டது. பூவின் பெண்பகுதி. (உயி)

pit - குழி: இரண்டாம் நிலைக்கண் ணறையிலுள்ள இடைவெளி. தடிப்புற்ற கண்ணறைகளுக் கிடையே தொடர்பை உண்டாக் குவது கடத்திகள். (உயி)

pitch - 1. குரல் எடுப்பு: ஸ்தாயி: ஒலியின் உணர்வு தாழ்வு. **2. புரி:** திருகிலுள்ள மரை. **3. கீல் :** நிலக் கரித்தாரைக் காய்ச்சி வடிக்கக் கிடைக்கும் எஞ்சுபொருள். (ப.து)

pitch blende - பிச்சு பிளண்டு: யுரேனினைட்டு. யுரேனியம் ஆக்சைடை முதன்மையாகக் கொண்டது. ரேடியத்தின் முதன் மையான மூலம். (வேதி)

pitcher plant - குடப்பைத் தாவரம்: பூச்சி உண்ணுந்தாவரம். இந்தியாவில் ஒரே ஒரு வகை மட்டும் உண்டு. இலைப்பரப்பு குடப்பையாக மாறியுள்ளது. இலைக்காம்பு பையைத் தாங்கு வது. இதன் நீளம் 10 - 15 செமீ. பைச்சுரப்பிகள் சுரக்கும் டிரிப் சின் பிடிக்கும் இரையைக் கரை யச் செய்கிறது. கரைந்த பகுதிகள் உட்கொள்ளப்படு கின்றன. கரையாதவை பையில் கழிவாகத் தங்குகின்றன. எ-டு. நெபன்தஸ் (உயி)

'pith - சோறு: தாவரத் தண்டின் மையத்திலுள்ள பஞ்சுத்திசுப் பகுதி. பூண்டுத் தாவர வேர்ப் பகுதியிலும் உண்டு. (உயி)

pitot tube - பைடட் குழாய்: பாய்ம விரைவை அளக்க உதவுங் கருவியமைப்பு. (இய)

pituitary body, gland - மூளை யடிச் சுரப்பி: மூளைக்கு அடி யுள்ள நாளமிலா உட்சுரப்பி. தூண்டிகளையும் புரதங்களையும் சுரத்தல். எலும்பு வளர்ச்சியையும் கட்டப்படுத்தல். இதன் பிட்யூட் டரின் என்னும சுரப்பு குருதி அழுத்தத்தை உயர்த்துகிறது. இச்சுரப்பி நாளமிலாச் சுரப்பி மண்டலத்தின் தலைமைச் சுரப்பி. (உயி)

pK - பிகே: ($\log_{10}(1/K)$ பத்தின் அடி மானமுள்ள காடியின் பிரிகை மாறியின் எதிர்மடக்கையே என்பது. (வேதி) ஒ. **pH**.

pK value - பிகே மதிப்பு: மடக்கை அளவில் ஒரு காடி வலுவின் அளவு. வேறுபட்ட காடிகளின் வலுக்களை ஒப்பிடப் பயன்படு வது. (வேதி)

placenta - 1. சூல்கொடி: நஞ்சுக் கொடி வளரும் கருவைக் கருப் பையோடு இணைத்து ஊட்டம் வழங்குங்கொடி. **2. சூலொட்டு:** சூல்கள் உள்ள ஒட்டுப்பகுதி. பா. **umbilical cord**. (உயி)

placentation - சூலமைவு: சூல்பை யின் தடித்த பகுதிகளுக்குச் சூலொட்டுகள் என்று பெயர். இவற்றில் சூல்கள் அமைந்துள்ள முறைக்குச் சூலமைவு என்று பெயர். இது பலவகை. (உயி)

placoid scale, denticle - தட்டைச் செதில்: பல் போன்ற சிறிய உறுப்பு. குருத்தெலும்பு மீன்களின் தோலில் உள்ளது. சுறா. (உயி)

plague - **பிளேக்:** எலிபரவு கொள்ளை நோய். இந்நோயை உண்டாக்குவது **எர்சினியா சூடோ டியூபர்குளோசிஸ் சின்பெஸ்டிஸ்** என்னும் நுண்ணுயிரி. குச்சியத்தைச் சுமந்து சென்று நோயைப் பரப்புவது எலி. இந்நோய் இப்பொழுது கட்டுப்படுத்தப் பட்டுள்ளது. (உயி)

plagiotropism - **குறுக்குவாட்டு நாட்டம்:** தூண்டல் வினைநோக்கி அமையும தாவர வளர்ச்சி. காட்டாகப் பக்கக் கிளைகளும் வேர்களும் ஈர்ப்புத் தூண்டலின் சாய் கோணம் நோக்கி அமைதல். ஒ. orthotropism. (உயி)

Planck constant - **பிளாங்கு மாறிலி:** h. ஓர் அடிப்படை மாறிலி. தன் அதிர்வெண்ணுக்கு ஒளியன் (போட்டான்) கொண்டு செல்லும் ஆற்றல் தகவு. கதிர் வீச்சுச் சிப்பக் கொள்கையில் அடிப்படைத் தொடர்பு. W= hv. (இய)

planet - **கோள்:** பொதுவாகக் கதிரவனைச் சுற்றிவரும் விண் பொருள். அறியப்பட்டுள்ள கோள்கள் 9. எ-டு. புவி, செவ்வாய், வெள்ளி. (வானி)

plankton - **மிதப்பிகள்:** பெரும் பாலும் நுண்ணுயிரிகள். ஒளி மிதப்பிகள், விலங்கு மதிப்பிகள் என இருவகைப்படும். இவை மீன்களுக்கு உணவு. (உயி)

plant - **தாவரம்:** ஓரிடத்திலேயே இடம் பெயராமல் நிலைத் திருக்கும் உயிரி. எளிய கனிமப் பொருள்களிலிருந்து தன் உணவைத் தானே தயாரித்துக் கொள்வது. இது பலவகைப்படும். ஒ. animal. (உயி)

plant breeding, techniques of - **தாவரக்கலப்பு நுணுக்கங்கள்:** முதன்மையான நுணுக்கங்கள் பின்வருமாறு. 1. தேர்ந்தெடுத்தல் 2. உட்பெருக்கம். 3. கலப்பினமாக்கல் 4. தாவர அறிமுகம். 5. பெற்றோர் கலப்புப் பெருக்கம் 6. பன்மயம். 7. சடுதி மாற்றம் (உயி)

plant societies - **தாவரக்கூட்டங்கள்:** வேறுபட்ட சூழல்களில் வாழும் தாவரத் தொகுதிகள். இவை மூன்று வகைப்படும். 1. நீர்வாழ்விகள். 2. வளநில வாழ்விகள். 3. வறண்ட நில வாழ்விகள். (உயி)

plant tissue - **தாவரத்திசு:** ஒத்த அமைப்பு, தோற்றம், வேலை ஆகியவற்றைக் கொண்ட உயிரணுக்களின் தொகுதியே திசு. (உயி)

planula - **தட்டைஇளரி:** குழிக் குடலிகளின் வேற்றிளரி. சிறியது. குற்றிழை உள்ளது. தடையின்றி நீந்துவது. தகுந்த இடத்தை அடைவது. குழாய் உடலியாக வளர்வது. பா. larva. (உயி)

plasma - **கணிமம்:** 1. அணுக்கள் இல்லாத குருதியின் பாய்மப் பகுதி. 2. தடையிலா மின் அணுக்களும் அயனிகளும் சேர்ந்த கலவை. வெப்ப அணுக்கருவினைகளில் உண்டாவது. பொருளின் நான்காம் நிலை. 3. சில முன்

தோன்றிகளில் காணப்படும் விறைப்பான அணுக்கணியம் (சைட்டோபிளாசம்).

plasma arc cutting - கணிம வில் வெட்டல்: *35000° செஇல் வளி ஒட்டத்தினால் உலோகங்களை வெட்டுதல். இதற்கு டங்ஸ்டன் வில் பயன்படுவது. (தொ.நு)*

plasma cells - கணிமஅணுக்கள்: *வெள்ளணுக்கள். (உயி)*

plasmalemma, plasma (cell) membrane - கணிம அடுக்கு, கணிம (கண்ணறைப்)படலம்: *எல்லா உயிரணுக்களையும் சூழ்ந்துள்ள படலம். கண்ணறைச் சுவருக்குக் கீழுள்ள முன் கணியத்தின் வெளிப்புற அடுக்கு. (உயி)*

plasma state - கணிமநிலை: *பொருளின் நான்காம் நிலை. அதிவெப்பநிலை. (இய)*

plasmodium - பிளாஸ்மோடியம்: *1. சேற்றுப் பூஞ்சையில் காணப்படும் உறையற்ற முன்கணியத் தொகுதி. பல்உட்கருவுள்ள அமீபா போன்றது. 2. நுண்ணிய ஒட்டுண்ணி. மலேரியாவை உண்டாக்குவது. அனோபிலஸ் கொசுவினால் கொண்டு செல்லப்படுவது. (உயி)*

plasmogamy - கணிகக்கலப்பு: *பொதுவாகப் பாலினப் பெருக்கத்தின்போது இரு உயிரணுக்களின் முதல் கணிகங்கள் சேர்தல். (உயி)*

plasmolysis - கணிகச்சுருக்கம்: *ஊடுபரவல் மூலம் நீர் நீங்கிக் கணிகம் (உயிரணு) சுருங்குதல். (உயி)*

plaster of Paris - பாரிஸ் சாந்து: $CaSO_4$ $1/2H_2O$. *தூள்நிலைக் கால்சியம் சல்பேட்டு. 130° செஇல் ஜிப்சத்தைச் சூடாக்கிப் பெறலாம். நீருடன் சேர்க்க இறுகிக் கடினமாகும். வார்ப்பு எடுக்க வேண்டிய பொருள்களுக்கு அச்சு செய்யவும் முறிந்த எலும்புகளுக்குக் கட்டுப்போடவும் பயன்படுவது. (வேதி)*

plastics - பிளாஸ்டிக்குகள், வார்ப்பியங்கள்: *இவை பலபடியாக்கல் வினைகளால் உருவாகும் கரிமப் பிசின்கள். நெகிழ்வற்ற உறுதிப் பொருள்கள், வெப்பத்தாலும் அழுத்தத்தாலும் ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவத்தில் அச்சுக்குள் வடித்து எடுக்கலாம். வெப்ப விளைவு அடிப்படையில் இரு வகைப்படும். 1.* **வெப்ப இளகு பிளாஸ்டிக்குகள்:** *பாலீதின், நைலான். 2.* **வெப்ப இறுகு பிளாஸ்டிக்குகள்:** *பேக்கலைட்டுகள், பாலியஸ்டர். இது பொருளாதாரச் சிறப்புடைய பெருந்தொழில் (வேதி)*

plasticisers - வார்ப்பிகள்: *வேறு பெயர் மென்மையூட்டிகள். இவற்றைச் சேர்ப்பதால் ரப்பருக்கு நிலைப்புடைய அதிக வளைதலும் மீட்சியும் கிடைக்கும். (வேதி)*

plasticity - வார்ப்பியத்திறன்: *அழுத்தத்தினால் தன் அளவு அல்லது வடிவத்தில் நிலையாக மாறும் பொருள்களின் பண்பு. இது வார்ப்பியங்களுக்கு உண்டு. (வேதி)*

plastids - கணிகங்கள்: தாவரக் கண்ணறைக் கணியத்தில் காணப் படும் உறுப்பிகள். திட்டமான இரட்டைப் படலத்தால் மூடப் பட்டுள்ளவை. இவை மூவகைப் படும். **1. பசுங்கணிகங்கள்:** (குளோ ரோபிளாஸ்ட்ஸ்) இலையில் உள்ளவை. **2. நிறக்கணிகங்கள்:** (குரோமோ பிளாஸ்ட்ஸ) பூ அல்லிகள். **3. வெளிற் கணிகங்கள்:** (லூக்கோபிளாஸ்ட்ஸ்) தரைகீழ்த்தண்டுகள் வேர்கள்.

இவை மூன்றும் ஒத்த அமைப் புடையவை. ஒன்று மற்றொன் றாக மாறவல்லது.ஒளி இல்லை எனில் பசுங்கணிகங்கள் வெளிற் கணிகங்களாகும். கதிரவன் ஒளி யில் வெளிற் கணிகங்களும் பசுங் கணிகங்ளாகும். கனிகளில் பசுங் கணிகங்கள் நிறக்கணிகங்களாகும். (உயி)

plateau - 1. தேக்க நிலை: கற்றலில் முன்னேற்றம் தற்காலிகமாகத் தடைப்பட்டு நிற்றல். **2. மேட்டுச் சமவெளி.** மேட்டுநிலம். (ப.து)

platelets - நுண்தட்டணுக்கள்: சிறிய துணுக்குகள், குருதியில் இலட்சக்கணக்கில் உள்ளவை. சிவப்பு எலும்புச் சோற்றில் உண்டாகிக் குருதி உறைய உதவுபவை. (உயி)

plate tectonics - தட்டுக் கட்ட மைப்பியல்: கற்கோளத் தட்டுக் களால் புவி மேற்பரப்பு ஆனது என்னுங் கொள்கை. (பு.அறி)

platinum - பிளாட்டினம்: Pt அரச உலோகம். மாறுநிலை உலோகம். வெண்ணிறம். விலை மதிப்புடை யது. தகடாக்கலாம், கம்பியாக் கலாம். மிகக் கடினமானது. வேதி வினை குறைந்தது. தொகுமுறை யிலும் ஆஸ்வால்டு முறையிலும் வினையூக்கி. விலை உயர்ந்த அணிகலன்களில் உலோகக் கலவையாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

platinum black - பிளாட்டினக் கரியம்: பிளாட்டினம் கருந் தூளாக்கப்பட்ட நிலை. உறிஞ்சி களாகவும் வினையூக்கியாகவும் பயன்படுதல். (வேதி)

platyhelminthes - தட்டைப் புழுக்கள்: மென்மையான உடல், உடல் மூன்று படைகளைக் கொண்டது. இருபக்கச் சமச் சீருடையது. மேலும் கீழும் தட்டையானது. 11,000 வகைகள். (உயி)

playback - ஒலிமீட்பு: நாடாப்பதி வியில் பதிவு செய்த ஒலியை மீண்டும் கேட்குமாறு செய்தல். ஒலி மீட்பு ஆகும்.

pleura - நுரையீரல் உறை: மருங் குறை. ஓர் இரட்டைப்படலம். நுரையீரலைச் சூழ்ந்துள்ளது. (உயி)

pleurodont teeth - பக்கவாட்டுப் பற்கள்: தாடை எலும்புகளின் உட்பகுதிப் பற்கள் அதனோடு இணைந்திருக்கும். எ-டு. தவளை, மீன். (உயி)

pleuron - மருங்குதகடு: மருங் குறையன். கைட்டினால் கடின

மாகிய தகடு. பூச்சியின் உடற் கண்டத்தின் ஒவ்வொரு பக்க முள்ள பாதுகாப்புறை. பா. (உயி)

plexus - வலைப்பின்னல்: நரம்பு வலைப்பின்னல், குழாய் வலைப் பின்னல். (உயி)

plicate - விசிறிமடிப்பு: பா. vernation. (உயி)

Plimsoll lines - பிளிம்சால் (லயன்) கோடுகள்: வாணிபப் பொருள் களை ஏற்றிவரும் பெருங்கப்பல் களின் பக்கங்களில் வரையப் பட்டிருக்கும் கோடுகள். கடல்நீர் அடர்த்தி, இடத்திற்கிடமும் தட்பவெப்பநிலைக்கு ஏற்பவும் மாறும் என்பதை இவை குறிப் பவை. (இய)

pliomorphic organism - இரு வேறு தோற்ற உயிரி: இரண்டிற்கு மேற்பட்ட வடிவங்களில் தன் வாழ்க்கைச் சுற்றை நடத்தும் உயிரி. எ-டு. பையணுப்பூஞ்சை (ஆஸ்கோமைசிட்டி பங்கஸ்). இதில் இரு தூசிச்சிதல் நிலைகள் (கொனிடியல் ஸ்டேட்டஸ்) உள்ளன. (உயி)

plumage - இறகுத்தொகுதி: பறவைகளில் காணப்படும் இயற்கை இறகுகள். (உயி)

plumule - 1. சிற்றிறகு, தூவி 2. முளைக்குருத்து.

pluteus - மருங்கிளரி: கடல் சாமந் திகளுக்குரிய இளரி. குற்றிழை யுள்ள பட்டை தொடர்ச்சியாக இருக்கும். சிறிய முன்வாய் மடல் உண்டு. பின் கழிவு மடல்கள் நன்கு வளர்ந்திருக்கும். பா. dipleurula, larva. (உயி)

Pluto - புளூட்டோ: கதிரவன் குடும்ப வெளிப்புறக் கோள். 1930இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. கண்டுபிடித்தவர் கிளைடி டாம்பக். இதற்கு நிலாக்கள் உண்டு. (வானி)

plutonium - புளூட்டோனியம்: Pu. அதிக நச்சுள்ள கதிரியக்கத் தனிமம். யுரேனியத்தாதுக்களில் சிறிதளவுள்ளது. இயற்கை யுரேனியத்தை அல்லணுவினால் பிளக்க புளூட்டோனியம் 239 கிடைக்கும். எளிதில் பிளவுபடக் கூடிய 239 பு பெருமளவு பயன்படும். அணுக்கரு எரி பொருள். அணுக்கரு வெடி பொருள். (வேதி)

pneumatic bones - காற்றெலும்பு கள்: உட்குழியுள்ள காற்று இடைவெளி கொண்ட எலும்பு கள். பறவைகளில் உள்ளவை. (உயி)

pneumatic duct - காற்றுக்குழல்: காற்றுப் பையிலிருந்து வருங் குழல். சில மீன்களில் உணவுக் குழலுடன் இணைக்கப்பட்டிருக் கும். (உயி)

pneumatophores - காற்று வேர் கள்: கரளை வடிவமுள்ள நேரான வேர்கள். எதிர் நில நாட்டங் கொண்டவை. அடியத் திற்கு மேல் நீண்டு காணப்படும். (உயி)

pneumonia - நுரையீரல் அழற்சி:

நுரையீரல் வீக்கம். தொற்று நோய். (உயி)

pod, legume - பருப்புக்கனி: இரு புற வெடிகனிஉளுந்து, துவரை. (உயி)

point - 1.புள்ளி: ஒரு புள்ளியில் அழுத்தம். **2. நிலை:** உருகுநிலை. **3. வரை :** வெப்பநிலைமானியில் கீழ்த்திட்ட வரை, மேல் திட்ட வரை. **4. முனை:** ஒரு முனையி லிருந்து மற்றொரு முனைக்குச் செல்லுதல். **5. இடம்:** தராசில் திரும்புமிடம், நிலையிடம். (ப.து)

point, resting - நிலையிடம்: சீராக்கப்பட்டபின் அளவு கோலின் முன்பாகக் குறிமுள் இங்குமங்கும் அசைந்து இறுதி யாக நிலைபெறுமிடம். (இய)

point, turning - திரும்புமிடம்: குறிமுள் அளவுகோலில் நகர்ந்து, ஒவ்வொரு பக்கமும் சிறிது தொலைவு சென்று திரும்பும். இவ்வாறு திரும்புமிடங்கள் திரும்பு புள்ளிகள். (இய)

point (true), zero resting - உண்மை நிலையிடம், சுழி நிலையிடம்: தட்டுகள் இரண்டும் வெறுமையாக இருக்கும் பொழுது காணப்படும் நிலை யிடம். (இய)

poison - நஞ்சு: வினையூக்கிச் செயலை அழிக்கும் பொருள். (உயி)

poisoning - நச்சுக்கலப்பு: உணவுப் பொருள்களில் நஞ்சு சேர்தல். வேதிப்பொருள்கள் மூலமோ விழுந்து இறக்கும் உயிரிகள் மூலமோ உண்டாவது. இவ் வுணவை உட்கொள்ளும் பொழுது உயிருக்கு ஊறு ஏற்படும். உணவில் நச்சுக்கலப்பு பற்றிய செய்திகள் அடிக்கடிச் செய்தித்தாள்களில் வந்த வண்ணம் உள்ளன. (உயி)

posture - நேர்நிலை: இஃது உடலின் இருக்கை நிலையைக் குறிக்கும். இதனைக் காப்பது இயக்குத்தசைகளான எலும்புத் தசைகள். நிற்றல், நடத்தல், உட்காருதல், ஓடுதல் முதலிய எல்லா நிலைகளையும் கட்டுப் படுத்துவது இயக்குத்தசைகளே. எடுப்பான தோற்றத்திற்கு இது இன்றியமையாதது. (உயி)

polar bond - முனைப்பிணைப்பு: இது ஓர் இணைப்பிணைப்பு. இதில் பிணையும் மின்னணுக்கள் இரு அணுக்களுக்கிடையே சம மாகப் பகிர்ந்து கொள்ளப்படு வதில்லை. (வேதி)

polarizability - முனைப்படுதிறன்: எளிதாக மின்னணு முகில் முனைப்படுதல். அயனிகளில் எதிர் மின்னேற்றத்திலோ அளவி லோ உயர்வு இருக்குமானால், முனைப்படுதிறனிலும் உயர்வு இருக்கும். (இய)

polarization - முனைப்படுதல்: குறுக்கலையில் அதிர்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படுவதால், ஒரு தளத்திலேயே அதிர்வு தோன்று தல். காட்டாக, மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு, குறுக்கலை இயக்கமே

2. ஒல்டா மின்கலத்தில் ஏற்படும் குறை. இதில் துத்தநாகத்தி லிருந்து வெளியாகும் நீர்வளிக் குமிழிகள் செப்புத்தகட்டில் குவிகின்றன. இதனால் கம்பிவழி யாகச் செல்லும் மின்னோட்டம் தடைப்படுதல். இதைப்போக்க உயிர்வளி அளிக்கக்கூடிய முனைப்படு நீக்கியைப் பயன் படுத்த வேண்டும். உயிர்வளி, நீர்வளியோடு சேரும்பொழுது நீர் உண்டாகும். எ-டு. மாங்கனீஸ் ஆக்சைடு. (இய)

polarized light - முனைப்படு ஒளி: புலவரை ஒளி. இதில் மின் புலமும் காந்தப்புலமும் ஒற்றைத் தளங்களுக்கு வரையறை செய்யப் படுகின்றன. புல ஒளியாக்கி (போலராய்டு) மூலம் இந்த ஒளியை உண்டாக்கலாம். (இய)

polonium - பொலோனியம்: கதிரி யக்கத் தனிமம். யுரேனியத் தாதுக் களில் சிறிதளவுள்ளது. இதற்கு 30க்கு மேற்பட்ட ஓரிமங்கள் (ஐசோடோப்புகள்) உண்டு. எல்லாம் ஆல்பா துகள்களை உமிழ்பவை. செயற்கை நிலாக் களில் மின்வெப்ப ஆற்றல் ஊற்றாகப் பொ-210 பயன்படு கிறது. (வேதி)

pollen - மகரந்தத்தூள்: பூக்குந் தாவரங்களின் நுண் சிதலகத்தி லிருந்து விடுபடும் சிதல் போன்ற பகுதி. 2 அல்லது 3 உயிரணுக்கள் கொண்டது. இதை மகரந்தமணி என்றும் கூறலாம். மகரந்தச் சேர்க்கை முறைக்கேற்றவாறு, மகரந்த மணிகள் தகைவு பெற்றுள்ளன. பூச்சிகளால் கொண்டு செல்லப்படுபவை. ஒட்டுந்தன்மை கொண்டவை. காற்றினால் மகரந்தச் சேர்க்கை அடைபவை. இலேசான மகரந் தத் தூளை உண்டாக்குபவை. ஒவ்வொரு மணியிலும் ஆண் பாலணுக்கள் உண்டு. இவை ஆண்பாலணுத் தாவரத் தலை முறையினைக் குறிப்பவை. (உயி)

pollen sac - மகரந்தத்தூள்பை: மகரந்தத் தூள் உண்டாகும் அறை. பூக்குந்தாவரங்களில் காணப்படுவது. இப்பைகள் மகரந்தப் பையை உண்டாக்கு கின்றன. (உயி)

pollen tube - மகரந்தக்குழல்: மகரந்தச் சுவரின் குழாய்ப்புற வளர்ச்சி. இதன் வழியே பால ணுக்கள் சூலுக்குள் செல்கின்றன. (உயி)

pollex - முதல்விரல்: நான்குகால் விலங்குகளின் முன் புறத்துறுப்பு களின் முன்விரல். மனிதனிடம் இது கட்டைவிரல். (உயி)

pollination - மகரந்தச்சேர்க்கை: மகரந்தப்பையிலுள்ள மகரந்தத் தூள், சூல்முடியை அடைதலுக்கு மகரந்தச் சேர்க்கை என்று பெயர். இந்நிகழ்ச்சி கருவுறுதலு க்கு முந்தியது. (உயி)

pollution - மாசாதல்: மனிதச் செயல்களால் இயற்கைச் சூழ லின் இயற்பியல், வேதியியல், உயிரியல் பண்புகளில் ஏற்படும் விரும்பத் தகாத மாற்றம். (உயி)

pollution control - மாசுக்கட்டுப்பாடு: மாசாதலை முயன்று குறைத்தல். தொழிற்சாலைக் கழிவுகளைக் கட்டுப்படுத்தச் சட்டங்கள் உள்ளன. தவிரப் புகையிலா எரிபொருள்களை உண்டாக்கலாம். சில தொற்று நோய்க் கொல்லிகளைத் தடை செய்யலாம். (உயி)

polycarpellary pistil - பல சூல் இலைச்சூலகம்: பல சூல்இலைகளைக் கொண்ட சூலகம். இவை பூத்தளத்தில் இணைந்தும் இணையாமலும் இருக்கலாம். (உயி)

polydipsia - மிகுநீர்வேட்கை: அதிக அளவு நீர் உட்கொள்ளல். (உயி)

polyembryony - பலகருத் தோற்றம்: ஒரு சூலில் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட கருதோன்றுதல். (உயி)

polyester - பாலியெஸ்டர்: ஒரு தொகுப்பிழை: டெரிலின், டெக்ரான். (வேதி)

polymer - பல்படி: எளிய மூலக் கூறுகளின் நீள்வரிசை கொண்ட சேர்மம். ஒரே செயல்நிலை வாய்பாடு. ஆனால் அதிக மூலக்கூறு எடை கொண்டது. (வேதி)

polymerase chain reaction - பாலிமரேஸ் தொடர்வினை: இஃது ஓர் உயரிய வேதிநுட்பம். இதனைக் கண்டறிந்தவர் அமெரிக்க உயிர் வேதி இயலார் **கேரி முல்லிஸ்**. இதற்காக 1993க்குரிய வேதித்துறை நோபல் பரிசின் ஒரு பகுதி இவருக்குக் கிடைத்தது. மரபு வழி நோய்களிலுள்ள குறைபாடு கொண்ட மரபணுக்களை இனங்காண இந்நுட்பம் பெரிதும் பயன்படும். மரபாக்க வளர்ச்சிக்கு இது அச்சாணி போன்றது. தவிர, மருத்துவ ஆய்விலும் நோய் கண்டறிதலிலும் தடய அறிவியலிலும் பெரிதும் பயன்படக் கூடியது. (மரு)

polymerisation - பல்படியாக்கல்: ஒரு சேர்மத்தின் பலமூலக் கூறுகள் இணைந்து உருவாகும் ஒர பெரிய மூலக்கூறு பல்படி. இவ்வாறு இணையும் வினை பல்படியாக்கலாகும். எ-டு. பாலி எத்திலீன். இதில் ஏறத்தாழ 1,200 கார்பன் அணுக்கள் சங்கிலித் தொடராக அமைந்துள்ளன. (வேதி)

polymorphism - பல்லுருத் தோற்றம்: ஒரேவகை உயிரில் வேறுபட்ட வடிவங்கள் இருத்தல். இந்நிலை மரபுக்காரணிகளாலோ சூழ்நிலைக் காரணிகளாலோ ஏற்படலாம். (உயி)

polyp - குழாய் உடலி: குழாலி. வாழ்க்கைச் சுற்றின் ஒரு நிலை. இதில் குழாய் வடிவத்தில் உடல் இருக்கும். ஒரு முனையில் உணர்விரல்களால் வாய் சூழப் பட்டிருக்கும். மற்றொரு முனை நிலையான பரப்பில் இணைந்திருக்கும் உறுப்பு மூலம் இனப் பெருக்கம். பா.

polypetalous - அல்லி இணை

யாத: ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்று தனித்திருக்கும். பல அல்லிகளைக் கொண்ட அல்லிவட்டம். ஒ. gamopetalous. (உயி)

polyphyodont - பன்மப்பல்லமைவு: இதில் வாழ்நாள் முழுதும் பற்கள் மாற்றீடு செய்யப்படும். சிதையும் பொழுது அதற்குப் பதில் வேறு ஒன்று உண்டாகும்: தவளை, பல்லி. (உயி)

polysaccharides - பன்மச் சர்க்கரைடு: ஒற்றைச் சர்க்கரையின் பல மூலக்கூறுகளை ஒடுக்கப் பெறப்படும் இயற்கை மாப் பொருள்கள். (உயி)

pome - பூத்திரள்கனி: சூல் இணைகீழ்ச் சூல்பையிலிருந்து உண்டாவது. எ-டு. ஆப்பிள். பா. **fruit.** (உயி)

pomiculture - கனிவளர்ப்பு: பழங்களை வளர்க்குங் கலை. (உயி)

pomology - கனி வளர்ப்பியல்: கனி வளர்ப்பதை ஆராயுந்துறை. (உயி)

pons varolii - மூளைப்பாலம்: அடிப்பக்கமாக அமைந்துள்ள மூளையின் பகுதி. பெருமூளையையும் சிறுமூளையையும இணைப்பது. பா. படம் (உயி)

population - 1. மக்கள்தொகை: ஒரு நாட்டிலுள்ள மக்கள் எண்ணிக்கை **2. உயிரித்தொகை:** உயிர்களின் தொகுதி. (உயி)

population dynamics - உயிரித் தொகை இயக்கவியல்: விலங்கு மற்றும் தாவரத் தொகைகள் பற்றித் தனி உயிரிகள் எண்ணிக்கையில் தோன்றும் ஏற்ற இறக்கங்கள், அவற்றைக் கட்டுப்படுத்துங் காரணிகள் ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. (உயி)

population explosion - மக்கள் தொகை மீப்பெருக்கம்: மக்கள் தொகை வரம்பு மீறிப் பெருகுவதாகும். மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தினால்தான் இந்தியா முன்னேற முடியும். மருத்துவ நிலையில் குடும்பநலத்திட்டம் தீவிரமாகச் செயற்படுத்தப்படுகிறது. கல்வி நிலையில் மக்கள் தொகைக் கல்வி பரவுவதற்கு வழிவகை செய்யப்பட்டு அது மறைமுகமாகக் கல்வித்திட்டத்திலும் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டுள்ளது. (உயி)

population genetics - உயிரித் தொகை மரபியல்: ஒரே சிறப்பினத்தைச் சார்ந்த உயிரிகள் தொகுதியில் ஏற்படும் மரபுரிமை மாறுபட்டின் பரவலை ஆராயுந் துறை. உயிரியலார் **ஆல்டேன்** இதில் வல்லுநர். (உயி)

porcelain - பீங்கான்: கடின வெண்ணிறப் பொருள். சீனக் களிமண், பெல்ஸ்பார், சிலிகா ஆகியவை சேர்ந்த கலவை சுடப்படுவதால் கிடைப்பது பீங்கான். மண்பாண்டம் செய்வதிலும் வெப்பத்தடைப் பொருள் செய்வதிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

pore - துளை: வியர்வைச் சுரப்பியின் மிக நுண்ணிய துளை. (உயி)

poripera - **துளை (புழை, புரை) உடலிகள்:** இடம்பெயரா நீர் வாழ்விகள். 5,000 வகைகள். ஒற்றை உடற்குழிகள் பல துளைகள் உண்டு. உப்புநீரிலேயே காணப்படும். கடற்பஞ்சுகள். (உயி)

porpoise - **பார்பாய்ஸ்:** டால்பின் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது. நீளம் 12 2.4 மீ. உடல் வரித்தடை உள்ளது. குறுகிய மூஞ்சி. ஊன் உண்பது. கூட்டமாக வாழ்வது. எண்ணெயும் தோலும் அளிப்பது. (உயி)

portal vein - **வாயில் சிரை:** குறிப்பிட்ட இரு பகுதிகளின் தந்துகி வலைப்பின்னலை இணைக்கும் சிரை. பா. hepatic portal system. (உயி)

positive lens - **நேர்க்குறி வில்லை:** நேர்க்குறி குவியத்தொலைவு உள்ள வில்லை அல்லது எதிர்க் குறித்திறனுள்ள குவிவில்லை. (இய)

positive rays - **நேர்க்குறிக்கதிர்கள்:** நேர்மின்னோட்டமுள்ள அயனி ஓட்டம். அரிய வளியில் மின்னிறக்கத்தினால் பெறப்படுவது. (இய)

positron - **நேர்மின்னேற்றி:** (e+) மின்னனுவின் எதிர்த்துகள். அதைப் போன்ற பொருண்மையும் சுழற்சியுங் கொண்டது. ஆனால் நேர்மின்னேற்றம் கொண்டது. நேர்மின்னனுக்கள் விண்கதிர் பொழிவுகளில் காணப்படுகின்றன. ஒருவகைப் பீட்டா சிதைவினாலும் இவை உண்டாக்கப்படுகின்றன. ஒரு மின்னனுவை எதிர்நோக்கும் பொழுது இவை அழிக்கப்படுகின்றன. நேரியன் என்றுங் கூறலாம். (வேதி)

postcaval vein, inferior vena cava - **கீழ்ப்பெருஞ்சிரை:** உடலின் கீழ்ப் பகுதியிலிருந்து குருதியைத் திரட்டி இதயத்தின் வலது அறையில் திறக்கும் பெரிய சிரை. (உயி)

postoffice box - **அஞ்சல்நிலையப் பெட்டி:** மின்தடைகளைக் கொண்டிருக்கும் பெட்டி. இவற்றை மின்சுற்றொடு இணைக்கலாம். மின்னழுத்தமானியாக அல்லது வீட்ஸ்டோன் மின் சுற்றியாகப் பயன்படுதல். (இய)

posterior - **முன்:** 1. விலங்கின் கடைப்பகுதி. மனிதனின் முதுகுப்புறம். 2. தண்டுப்(பூ) நோக்கிய. (உயி)

potash - **பொட்டாஷ்:** பொட்டாசியம் கூட்டுப் பொருள்களில் ஒன்று. எ-டு பொட்டாசியம் அய்டிராக்சைடு, கார்பனேட். (வேதி)

potassium - **பொட்டாசியம்:** K. கார உலோகம், வெண்ணிறம், மென்மையானது. பொட்டாசியம் அய்டிராக்சைடை நீராற்பகுக்கக் கிடைக்கும். உயிர்வாழ இன்றியமையாதது. எல்லா உயிர்ப் பொருள்களிலும் உள்ளது. உலோகக் கலவை செய்யவும் ஒளி மின்கலங்கள் செய்யவும் பயன்

படுவது. இதன் உப்புகள் உரங்கள். (வேதி)

potassium bromide - பொட்டா சியம் புரோமைடு: KBr. புரோமின் சேர்ந்த சூடான எரி சோடாக் கரைசலை நிறைவுற்ற தாக்கிப் பெறும் வெண்ணிறப் படிகம். கரைசலை உலர்த்தி மீண்டும் வீட்டுக்கரியுடன் சூடாக்கப் புரோமேட்டு புரோமைடாக ஒடுங்கும். வலித் தணிப்பி, புகைப்படக்கலையில் பயன்படுவது. (வேதி)

potassium chlorate - பொட்டா சியம் குளோரேட்டு: $KClO_3$. நேர்த்தியான வெண்ணிறக்குச்சிகள். சூடான அடர் பொட்டா சியம் அய்டிராக்சைடு கரைசல் வழியே குளோரின் வளியைச் செலுத்தக் கிடைக்கும். ஆக்சிஜன் ஏற்றி. தீப்பெட்டிகள் செய்யவும் வாணவேடிக்கைப் பொருள் களிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

potassium cyanide - பொட்டா சியம் சயனைடு: KCN. வெண் ணிறப் படிகம். கொடியநஞ்சு. அதிகம் நீர் கொள்ளக்கூடியது. நீரில் கரைவது. மின்முலாம் பூசவும் பொன்னையும் வெள்ளியையும் பிரிக்கவும் பயன்படுவது. (வேதி)

potassium di (bi) chromate - இருகுரோமேட்: $K_2Cr_2O_7$. கிச்சிலிச் சிவப்புப் படிகம். ஆக்சிஜன் ஏற்றி. தவிரச் சாயத் தொழில் உற்பத்தியிலும் கண் ணாடித் தொழிலிலும் பயன் படுதல். (வேதி).

potassium hydroxide - பொட்டா சியம் அய்டிராக்சைடு: KOH. எரிபொட்டாஷ். நீர், கரி ஈராக்சைடு ஈர்க்கும் வெண்ணிறப் பொருள். பொட்டாசியம் குளோரைடு கரைசலை மின்னாற் பகுக்கக் கிடைக்கும். மென் குளியல் சவர்க்காரங்கள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

potassium iodide - பொட்டா சியம் அயோடைடு: KI. நீரிலும் ஆல்ககாலிலும் கரையக் கூடிய வெண்ணிறப் படிகம். சூடானதும் செறிவு மிக்கதுமான எரி பொட்டாஷ் கரைசலுடன் அயோடினைச் சேர்க்கப் பொட்டாசியம் அயோடேட்டு கிடைக்கும். இதை உலர்த்தி வீட்டுக்கரியுடன் சூடாக்க அயோடேட்டு அயோடை டாகக் குறையும். புகைப்படக் கலையில் பயன்படுவது. (வேதி)

potassium permanganate - பொட்டாசியம் பர்மாங்கனேட்டு: $KMNO_4$. கரிய ஊதாநிற ஊசி வடிவப் படிகம். நீரற்றது. உலோகப் பளபளப்புள்ளது. மாக்னேட்டை மின்பகுளி உயிர் வளி ஏற்றம் செய்யக் கிடைக்கும். தொற்று நீக்கி. உயிர்வளி ஏற்றி. கரிம வேதிஇயலில் பேயர் வினையாக்கி. (வேதி)

potassium nitrate - பொட்டா சியம் நைட்ரேட்டு: KNO_3. வெடியுப்பு. ஊசி போன்ற படிகம். வெண்ணிறம். நீர் கொள்ளாதது.

சூடானதும் நிறைவுள்ளதுமான பொட்டாசியக் குளோரைடு கரைசலுடன் சோடியம் நைட்ரேட்டைச் சேர்க்கக் கிடைக்கும். வெடிகுழல்தூள், நைட்ரிகக் காடி, வாணவேடிக்கைப் பொருள்கள் ஆகியவை செய்யப் பயன்படுவது. (உயி)

potassium sulphate - பொட்டாசியம் சல்பேட்: K_2SO_4. நிறமற்ற சாய்சதுரப் படிகங்கள். பொட்டாசியம் குளோரைடில் கந்தகக்காடியைச் சேர்க்கக் கிடைக்கம். படிகாரம், கடினக் கண்ணாடி, உரம் ஆகியவை உண்டாக்கப் பயன்படுவது. (வேதி)

potential energy - நிலையாற்றல்: தன்நிலை, வடிவம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து, ஒரு பொருளில் தேங்கி இருக்கும் ஆற்றல். எ-டு தொட்டிநீர். (இய)

potentiometer - மின்னழுத்தமானி: மின்னழுத்த வேறுபாட்டை அளக்குங் கருவி. (இய)

potometer - நீர் அளவுமானி: வெட்டிய தண்டு நீரில் வைக்கப்படும் பொழுது, அது ஏற்கும் நீரை அளக்குங் கருவி (உயி)

poultry - கோழிவளர்த்தல்: கோழி முட்டைகளில் புரத ஊட்டம் அதிகம் உள்ளதால், இதைப் பெறக் கோழிகளை வளர்ப்பது நல்லது. ஆதாயமுள்ள தொழில். இத்தொழிலில் தனியார் பலர் ஈடுபட்டுப் பெரும் அளவில் ஆதாயத்துடன் நடத்தி வருகின்றனர். அனைவரும் உட்கொள்வது முட்டை (உயி)

powder metallurgy - தூள் உலோகவியல்: உயர்வெப்ப நிலைகளில் பல வடிவங்களில் தூள் உலோகங்கள் அல்லது கலவைகள் அமைக்கப்படுதல். (வேதி)

power - திறன்: 1. ஒரு வினாடி நேரத்தில் செய்யப்படும் வேலை. அதாவது, வேலை செய்யப்படும் விரைவு.

$$P = \frac{W}{T}$$

P- திறன் W- வேலை T- காலம். சார்பிலா அலகு எர்க்கு/வினாடி நில ஈர்ப்பு சார்ந்த அலகு செ.மீ. கிராம், வினாடி. நடைமுறை அலகு வாட் (2) ஆற்றல். (இய)

power alcohol - ஆற்றல் ஆல்ககால்: ஆல்ககாலுடன் பெட்ரோலைச் சேர்த்துச் செய்யப்படும் கலவை. உந்துவண்டி எந்திரங்கள், ஏவுகணை எந்திரங்கள் ஆகியவற்றின் எரிபொருள். (இய)

power electronics - ஆற்றல் மின்னணுவியல்: திண்நிலைத் தொழில்நுட்ப இயல். தொகுதியாற்றல் வழங்குகையைத் திறமையாகக் கையாளப் பயன்படுவது. இதற்குப் பயன்படும் அரைகுறைக் கடத்திக் கருவியமைப்புகள் இரண்டாம் மின்னணுப் புரட்சியை உண்டாக்குபவை.

power resources - ஆற்றல் வளங்கள்: நீர், நிலக்கரி, மின் சாரம் முதலியவை. இவை பெருந்தொழில் வளங்களாகும். (இய)

prawn - இறால்: சிறிய நண்டு வகை விலங்கு. கடலில் வாழ்வது. நீளம் 5-2 செ.மீ. உண்ணக் கூடியது. ஈரிணை உணரிகளும் ஐந்திணை கால்களும் உண்டு. இணையான வயிற்று ஒட்டுறுப்பு களும் உண்டு. இதன் வளர்ப்பை அரசு ஊக்குவிக்கிறது. (உயி)

prawn fishery - இறால் வளர்ப்பு: இந்தியாவின் பல பகுதிகளிலும் சிறப்பாக நடைபெறுவது. குறிப் பாகக் கேரளத்தில் அறுவடை க்குப் பின் நெல்வயல்களில் இறால் வளர்க்கும் முறை நவம்பர் முதல் ஏப்ரல் முடிய நன்கு நடைபெறுவது. ஏறத்தாழ 4,400 ஹெக்டேர் பரப்புள்ள வயல்கள் இதற்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. ஒவ்வொரு ஹெக்டேர் நிலத்திலும் ஏறத்தாழ 500-2,000 கி.கி. இறால் கிடைக்கிறது. இறாலின் இளம் உயிர்கள் வளர்க்கப்பட்டுப் பிடிக்கப்படுகின்றன. ஜப்பானில் ஒரு ஹெக்டேர் நிலத்தில் 6,000 கி.கி. இறால் கிடைக்கிறது. இந்தியாவில் இவ்வளர்ப்பு வளர வேண்டிய ஒரு துறை. (உயி)

precaval vein, superior venacava - மேற்பெருஞ்சிரை: இரட்டைச் சிரை. உடலிலிருந்து இதயத்திற்குக் குருதியைக் கொண்டு வருவது. பா.

precipitate - வீழ்படிவு: தயிர் போன்ற கரையாப்பொருள். வேதி வினையினால் ஒரு கரை சலில் உண்டாவது. எ-டு. நீர்த்த அய்டிரோகுளோரிகக் காடியில் உரிய வெள்ளி நைட்ரேட்டுக் கரைசலைச் சேர்க்க வெள்ளிக் குளோரைடு வீழ்படியும். வீழ் படிவு உண்டாகுஞ்செயல் **வீழ்படிதல்** ஆகும். (இய)

precipitation - வீழல்: இது சூழ் நிலைக் காரணிகளில் ஒன்று. எல்லா வாழிடங்களிலும் உயிரி னங்களுக்கு நீர் தேவை. நிலை யான ஊற்றுகள், ஓடைகள், குளங்கள் முதலிய நீர் நிலை யுள்ள வாழிடங்களில் நீர் எப்பொழுதும் கிடைக்கும். மலை, பாலை முதலிய பகுதிகளில் வீழலால் மட்டுமே நீர் கிடைக் கும். இதில் மழை, பனி, உறைபனி முதலியவை இடம் பெறுகின்றன. இம்மூன்றில் பனி மட்டுமே அதிகம் பயன்படுவதாகும். அடுத்து மழையைக் கூறலாம். (இய)

predation - இரைகொல்லல்: சிங்கம் மானைக் கொன்று தின்னல். (உயி)

predators - இரைக்கொல்லிகள்: ஒரு விலங்கு மற்றொரு விலங்கை இரையாகக் கொள்ளுதல். புலி மானைக் கொல்லுதல். (உயி)

pregnancy - கருப்பேறு: விந்து முட்டையோடு சேர்வதால் ஏற்படும் கருவளர்நிலை. (உயி)

prepubis - **இடுப்பு முன்எலும்பு நீட்சி:** ஊர்வனவற்றில இடுப்பு முன் எலும்பிலுள்ள சிறிய குழாய் போன்ற உறுப்பு. (உயி)

preservatives - **பாதுகாப்புப் பொருள்கள்:** பொதுவாகச் சில பொருள்களைக் கெடாமல் பார்த்துக் கொள்ளச் சேர்க்கப் படும் பொருள்கள். இறந்த தாவரங்களையும் விலங்குகளை யும் பாதுகாக்கப் பார்மலின் பயன்படுவது. ஊறுகாயில் உப்பு, கடுகு, எண்ணெய் முதலியவை யும் பாதுகாப்புப் பொருள்களே. பா. pickles. (உயி)

pressure - **அழுத்தம்:** அலகுப் பரப்பின் (1 செமீ X1 செமீ) மீது ஏற்படும் இறுக்கம். P= hd. p- அழுத்தம் h- உயரம் d- அடர்த்தி. ஒ. thrust.

pressure cooker - **அழுத்தச் சமைப்பி:** காற்று வெளியழுத்த அடிப்படையில் உணவுப் பொருள்களை வேகவைக்கும் சமையல் கருவி. (உயி)

pressure gauge - **அழுத்த அளவி:** அழுத்தத்தை அளக்குங் கருவி. (இய)

prickle - **கூர்முள்:** ஒரு தாவரத்தின் மேற்பகுதியிலிருந்து உண்டாகும் பாதுகாப்புப் புற வளர்ச்சி. புறத்தோல் தோற்றமுடையது. சப்பாத்திமுள். (உயி)

primary cell - **முதல்மின்கலம்:** ஓல்டா மின்கலம். எ டு தானியல் மின்கலம் முதலியவை. ஒ. secondary cell. (இய)

primary colours - **முதல் நிறங்கள்:** மூன்று நிறத்தொகுதி. உரிய வீதத்தில் கலக்க வெள்ளை உணர்ச்சியை அளிக்கும். சிவப்பு, பச்சை, நீலம் ஆகியவை அம் மூன்று நிறங்கள். ஒ. secondary colours. (இய)

primary growth - **முதல்நிலை வளர்ச்சி:** முனை ஆக்குத்திசுவி லிருந்து உண்டாகும் வளர்ச்சி. இது தாவர உறுப்புகளை நீள வாட்டில் வளர்ப்பது. ஒ. (உயி)

primary tissue - **முதல் நிலைத்திசு:** ஆக்கு திசுவிலிருந்து உண்டா வது. (உயி)

primary winding - **முதல்நிலைச் சுருள்சுற்று:** ஒரு மின்மாற்றி அல்லது தூண்டு சுருளிலுள்ள உட்பாட்டுப்பக்கச் சுற்று. (இய)

primates - **முதல்நிலை உயிரிகள்:** பாலூட்டிகள் வரிசையைச் சார்ந் தவை. மனிதன் உட்படக் குரங்கு கள். மனிதக் குரங்குகள் ஆகி யவை அடங்கிய வரிசை. (உயி)

priming - **மீயெழுச்சி:** கொதி கலவையிலிருந்து விரைவாகவும் வீறுடனும் நீர்கலந்து ஆவி வெளிவருதல். நீராவியுடன் நீர் கலந்து செல்வதால், நீராவியின் வெப்ப அளவு குறையும். நீரில் அதிக அளவு கரிமச் சேர்மங்கள், காரம், தொங்கல் மாசுகள் முதலியவை இருத்தல் இதற்குக் காரணமாகும். நீரைச் சீராகச் சூடாக்கியும் செதில் தோன்று வதைத் தடுத்தும் இதைத் தவிர்க் கலாம். (இய)

primordial - **முதலில் தோன்றிய:** (உயி)

primordium - **முதல்தோன்றி:** முதிராத் தாவரம். இது உயிரணு, திசு அல்லது உறுப்பாக வளர்வது. எ-டு இலை முன்தோன்றி, பின் இலையாக வளர்தல். (உயி)

principal axis - **முதன்மை அச்சு:** பா. concave lens.

principal focus - **முதன்மைக் குவியம்:** பா. concave lens. (இய)

principal point - **முதன்மைப் புள்ளி:** ஒரு தடித்த வில்லையின் முதன்மை அச்சில் இருபுள்ளிகளில் ஒன்று. (இய)

principle of complementarity - **நிரப்புதிறன் நெறிமுறை:** டேனிஷ் இயற்பியலார் **நீல்ஸ் போர்** கருத்து. ஒளியன் ஒளியனே. அலை அலையே என்பது இதன் சாறு. இது ஐயப்பாட்டு நெறி முறையின் ஒருவகையே.

printed circuit - **அச்சுப்பதிவுச் சுற்று:** இது ஒரு கம்பி மின்சுற்று. மெல்லிய ஒரு செப்புத்தகட்டில் இச்சுற்றின் வடிவம் பதிவு செய்யப்பெற்று ஒரு பலகையில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். பா. integrated circuit. (இய)

printout - **அச்சுப்பாடு:** இது அச்சியற்றியினால் தாளில அச்சிடப்படுவது. நிகழ்நிரல் பட்டியல்கள், படம் முதலியவை. (இய)

prism - **முப்பட்டகம்:** முப்பட்டைக் கண்ணாடி. முக்கோண அடிகளைக் கொண்டது. ஒளிக்கதிரை விலகலடையச் செய்யவும் வெள்ளொளியை பார்வை நிற மாலையாகச் சிதறலடையச் செய்யவும் தலைகீழ் உருவத்தை நேராக்கவும் பயன்படுவது. (இய)

probability - **நிகழ்தகவு:** ஒரு குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சி ஏற்படக் கூடிய வாய்ப்பு. (இய)

problem - **சிக்கல்:** எளிதில் தீர்க்க இயலாத ஓர் இடர். கற்றல் அல்லது வாழ்க்கை பல சிக்கல்கள் நிறைந்தது. இதற்குத் தீர்வு காண்பதே உளவியலின் நோக்கம். இம்முறை தீர்வுகாண்முறை என்று பெயர் பெறும். அறிவியல் முறையிலும் இது சிறப்பிடம் பெறுவது. பா. scientific method. (இய)

proboscis - 1. **குழல்வாய்:** புறத்தே உள்ள வாயுறுப்பு. நீண்ட சுருண்டுள்ளது. எ-டு வண்ணத்துப் பூச்சியில் தேனை உறிஞ்சும் உறுப்பு. 2. யானையின் துதிக்கை. (உயி)

procambium - **முன் அடுக்கியம்:** வளர்திசு. வேர், தண்டு ஆகியவற்றின் முனை வளர்திசுக்களால் தோற்றுவிக்கப்படுவது. (உயி)

procedure - **செய்முறை:** 1. ஒரு நிகழ்நிரலில் வழக்கமாக நடைபெறுஞ் செயல். இது கணிப் பொறிக்குக் குறிப்பிட்ட வேலை செய்யுமாறு கட்டளைகளைப் பிறப்பிக்க வல்லது. 2. ஆய்வு செய்வதற்குரிய வழிமுறை (இய)

process - **செயல்முறை:** கணிப் பொறியைப் பயன்படுத்திக் கட்டளைத் தொகுதி வழியாகத் தகவல்களைப் பகுத்தல். 2. ஒரு பொருளைத் தயாரிக்கும் முறை; ஈயஅறைமுறை. **2. எலும்பு முள்:** எலும்புநீட்சி. ஒ. eminence. (ப.து)

processor - **செயல்முறையாக்கி:** செயல்முறைப்படுத்தி. மைய முறையாக்கு அலகு. எ-டு நுண் செயல் முறையாக்கி. (இய)

procumbent stem - **நிலம்படர் தண்டு:** வெட்டுக்காயப்பூண்டு. (உயி)

proctodaeum - **பிற்குடல்:** பின் புறத்தேயுள்ள குடல்.

product - **விளைபொருள்:** வேதி வினையில் உண்டாகும் புதிய கூட்டுப்பொருள். மக்னீசியத்தைக் காற்றில் எரிக்க மக்னீசியம் ஆக்சைடு உண்டாகும். (வேதி)

profundal - **நீரடி:** ஆழ்நீர்ப்பகுதி. ஓர் ஏரியில் 10 மீட்டர் ஆழத் திற்குக் கீழுள்ள பகுதி. இங்கு ஒளி இல்லை. இங்குள்ள உயிரி கள் வேற்றூட்ட வாழ்விகளே. எ-டு. பூஞ்சை, மெல்லுடலிகள், பூச்சிகளின் வேற்றிளரிகள். இவை குறைந்த உயிர்வளியைக் கொண் டே வாழ்க்கை நடத்துபவை. தவிர, வெப்பநிலையும் பிஎச் மதிப்பும் குறைவாகவே இருக் கும். ஒ. littoral. (உயி)

programme - 1. **நிகழ்ச்சிநிரல்:** அழைப்பிதழில் உள்ளது. 2. **நிகழ்நிரல்:** குறிப்பிட்ட மொழி யில் எழுதப்பெறும் கட்டளைத் தொகுதி. கணிப்பொறி புரிந்து கொள்ளும் அளவுக்கு அதனைப் பெயர்ப்பு செய்யலாம். கணிப் பொறியின் மென்னியம். (ப.து)

programmer - **நிகழ்நிரலர்:** கணிப் பொறிக்கு வேண்டிய நிகழ்நிரல் களை உருவாக்குபவர். **2. நிகழ்ச்சி அமைப்பாளர்:** வானொலி, தொலைக்காட்சி ஆகியவற்றில் பரப்புவதற்குரிய நிகழ்ச்சிகளை நிரல்படுத்துபவர். (இய)

progressive waves - **முன்னேறு அலைகள்:** இவை பரவும் பொழுது துகளில் உண்டாகும் அதிர்வியக்கம் இதர துகள் களுக்கு ஊடகத்தின் வழியே பரவுகிறது. அலை இயக்கம் அதிர்வு மூலத்திற்கு எந்நிலை யிலும் திரும்புவதில்லை. அது தொடர்ந்து ஒரே திசையில் ஒரு துகளிலிருந்து மற்றொரு துகளு க்குப் பரவுகிறது. அடுத்தடுத்த துகள்கள் தொடர்ந்து அதிர்வ தால், அது பரவ முடிகிறது. எ-டு. நீரலைகள் (இய)

projectile - **வீழ்பொருள்:** எறியப் படும் அல்லது வீழ்த்தப்படும் பொருள். வீழி. பா. ballistics. (இய)

projection - 1. **வெளிப்பாடு:** நம் விருப்பங்களும் உளவெழுச்சிச் சிக்கல்களும் பிறரிடம் இருப் பனவாக எண்ணிச் செயற்படல். தகைக்கேட்டின் ஒரு வகை விளைவு. **2. வீழல்.** (ப.து)

prokaryotes - முன்நல்லுயிரிகள்: படலஞ்சூழா உயிரிகள். குச்சியங்கள் (பாக்டீரியாக்கள்) நீலப்பசும் பாசி முதலிய ஓரணு உயிரிகள் ஒற்றை நிறப்புரி உள்ளவை. இவற்றின் உறுப்பிகளில் (ஆர்கனேல்ஸ்) உட்கருப்படலம் (நியூக்ளியர் மெம்பரின்) இல்லை. இதுவே இவற்றிற்குப் பெயரக் காரணமாய் அமைந்தது. ஒ. **eukaryote.** (உயி)

promoter - உயர்த்தி: தானே வலுக்குறை ஊக்கியாக உள்ள பொருள். ஆனால் ஏனைய வினையூக்கியின் ஊக்கத்தைப் பெருமளவுக்கு உயர்த்துவது. பா. **catalyst. accelerator.** (வேதி)

proof - 1. மெய்ப்பு: மெய்ப்பித்தல். ஆய்வினால் அல்லது சான்றினால் உறுதிசெய்தல். 2. மயக்கந்தரும் குடியங்களில் எத்தனால் அடக்கத்தின் அளவு. **3. அச்சுப்படி:** அச்சுப்பிழை திருத்துவதிலுள்ள படி. (ப.து)

prophase - முதனிலை: இழைப்பிரிவின் முதல் நிலை. கதிர் நடுக்கோட்டில் நிறப்புரிகள் அமையும் வரை உள்ள நிலை. பா. **mitosis.** (உயி)

prop (pillar) root - தூண்வேர்: ஒரு வேற்றிடவேர். மண்ணும் தண்டும் சேருமிடத்தில் உள்ளது. தண்டுக்குக் கூடுதல் தாங்குதல் அளிப்பது. எ-டு ஆலவிழுது. (உயி)

propellants - முன் இயக்கு பொருள்கள்: இயக்கிகள். ஏவுகணை எந்திரம் இயங்கத் தேவையான வேதிப்பொருள்கள். இவை எரிபொருள், எரிய வைக்கும் பொருள் என இருபொருள்களானவை. இவை கெட்டி நிலையிலோ நீர்மநிலையிலோ இருக்கும். அய்டிரசீன், அனிலின், பெட்ரோல் முதலியவை உயர் வகை எரிபொருள்கள். உயர் வகை எரிய வைக்கும் பொருள்கள் உயிர்வளி, நைட்ரிகக்காடி முதலியவை ஆகும்.

இயக்கி = எரிபொருள் + எரிய வைக்கும் பொருள் (உயிர்வளி அல்லது உயிர்வளியுள்ள கூட்டுப்பொருள்). (வேதி)

protective coatings - காப்புப் பூச்சுகள்: அரிமானத்தைத் தடுப்பவை. வகை: 1. கனிமப் புறப்பரப்புப் பூச்சு 2. கரிமப் புறப்பரப்புப் பூச்சு. உலோகத்திற்கு அழகூட்டவும் மெருகேற்றவும் பயன்படுதல். (வேதி)

protective resemblance - பாது காப்பு ஒற்றுமை: சில விலங்குகள் தங்கள் பகைவர்களிடமிருந்து தங்களைக் காப்பாற்றிக் கொள்ளச் சூழ்நிலையை ஒத்த நிறத்தைப் பெற்றிருத்தல். எ-டு இடையன் பூச்சி, குச்சிப்பூச்சி. (உயி)

protein - புரதம்: கரி, நீர்வளி, வெடிவளி, உயிர்வளி முதலிய தனிமங்களைக் கொண்ட கரிமச் சேர்மம். அமினோ காடிகளாலானது. முன்கணியத்தின் இன்றியமையாப் பகுதி. உயிரை வளர்ப்பது. இறைச்சி, பருப்பு முதலிய

உணவுப்பொருள்களில் உள்ளது. (உயி)

protein synthesis - புரதத் தொகுப்பு: பகுதி உறுப்பான அமினோ காடியிலிருந்து உயிரணுக்கள் புரதம் உருவாக்கும் முறை. இதனைக் கட்டுப்படுத்துவது டிஎன்ஏ (உயி)

prothallus - முதல் தண்டகம்: கருப்பயிர். பெரணியில் இது சிதலினால் உண்டாக்கப்படுவது. இதயவடிவத்திலும் பசுமையாகவும் மெலிந்தும் தட்டையாகவும் இருக்கும். நிலைப்பளிக்க வேரிகள் உண்டு. ஆணியம், பெண்ணியம் என்னும் இருவகைப் பால் இனப்பெருக்க உறுப்புகள் உண்டு. கருப்பயிர்த் தலைமுறையை உண்டாக்குவது. பா. gametophyte. (உயி)

protochordates - முன்னோடி, முதுகுத் தண்டுடையன: கீழின முதுகுத்தண்டு உயிரிகளின் தொகுதிப்பெயர். இவற்றில் அடங்குவன. தலைமுதுகுத் தண்டு உயிரிகள், தொடக்க நிலை முதுகுத்தண்டு உயிரிகள், வால் முதுகுத்தண்டு உயிரிகள். (உயி)

proton - முன்னணு: நேர்மின்னேற்ற நிலைத்த அடிப்படைத்துகள். எல்லா அணுக்களின் உட்கருவின் ஆக்கப்பகுதி. இதன் பொருi ûU 1.67 x 10^{-27} கி.கி. மின்னேற்றம் 16 x 10^{-19} கூலும். நேர்ஏற்ற அணு என்றுங் கூறலாம். (வேதி)

proton number - முன்னணு எண்: அணு எண். உட்கருவிலுள்ள முன்னணுக்களின் எண்ணிக்கை. (வேதி)

protonema - முன்னிழை: கிளைத்த இழை. மாசிச்சிதல் முளைத்து உண்டாக்குவது. இந்த அரும்புகளிலிருந்து மாசித் தாவரம் தோன்றுவது. ஒ. prothallus. (உயி)

protoplasm - முன்கணியம்: உயிரணுவின் இழுதுபோன்ற பொருள். உயிரியின் இயற்பியல் அடிப்படை. கண்ணறைக்கணியம் (சைட்டோ பிளாசம்), உட்கரு, கண்ணறைச் சவர், கண்ணறைப் படலம் முதலிய பகுதிகளைக் கொண்டது. பா. cell. (உயி)

protoplast - முன்கணிகம்: கண்ணறைச்சுவ்ர் நீங்கிய தாவரக் கண் ணறையின் முதல் கணியம். (உயி)

protozoa - முதல்தோன்றிகள்: ஓரணு கொண்ட நுண்ணிய கண்ணறையே (செல்லே) எல்லா வேலைகளையும் செய்கிறது. முன்தோன்றிகள் என்றுங் கூறலாம். எ-டு அமீபா. பரமேசியம், பிளாஸ்மோடியம். (உயி)

peseudopodium - போலிக்கால்: அமீபா முதலிய ஓரணு உயிரிகள் தங்கள் உணவைப் பற்ற அல்லது நகரத் தற்காலிகமாக உண்டாக் கும் முதல்கணிய (புரோட்டோ பிளாச) நீட்சிகள். (உயி)

PSLV, polar satellite launch vehicle - **பிஎஸ்எல்வி:** போலார் சேட்டிலைட் லாஞ்ச் வெகிகிள். முனைவெளி நிலா ஏவுகலம், முநிஏக: இந்தியா மூன்று கலங்களை ஏவியது. 1993இல் பிஎஸ் எல்வி டி1 ஏவப்பட்டது. தோல்வி. 1994 அக்டோபர் 1இல் பிஎஸ் எல்வி டி2 ஐஆர்எஸ்2யைச் சுற்று வழியில் விட்டது. 1996 மார்ச் 21இல் பிஎஸ்எல்வி ஐ ஆர்எஸ்3 ஐ சுற்று வழியில் விட்டது. இந்த ஏவுகணை அமைக்கச் செலவு 55 கோடி. எரிபொருள் எடை 175 டன். ஏவுகணையின் எடை 253 டன். உயரம் 44மீ. இது இந்தியாவின் 11ஆவது ஏவுகலம். (இய)

psychology - **உளவியல்:** மனித நடத்தையை ஆராயுந்துறை. பல வகைப்படும்.

psychotherapy - **உளப்பண்டுவம்:** உளநோய்களைப் போக்கும் முறை. இந்நோய்கள் உளக் கோளாறுகளால் ஏற்படுபவை. அறிதுயில், கருத்தேற்றம், மருந்து முதலியவை உளநோய்களைப் போக்கப் பயன்படுபவை. (மரு)

pteridology - **பெரணி இயல்:** பெரணிகளை ஆராயுந்துறை. (உயி)

pteridophyta - **பெரணிகள்:** இவற்றிற்குக் குறிப்பிடக்கூடிய இலை, தண்டு, வேர் என்னும் உறுப்பு வேறுபாடு உண்டு. இவ்வுறுப்புகளில் மரத்திசுவும் பட்டைத்திசுவும் இருக்கும். இலைகள் ஒளிச்சேர்க்கை நடத்துபவை. இலைகளின் அடியில் சிதல்கள் இருக்கும். இவற்றின் வாழ்க்கைச் சுற்றில் **தலைமுறை மாற்றம்** உண்டு. (உயி)

Ptolemaic astronomy - **தாலமி வானவியல்:** கிமு மூன்றாம் நூற்றாண்டில் பெர்காவைச் சார்ந்த **அப்போலினியஸ்** முதன் முதலாக முன்மொழிந்து, அலெக்சாண்டிரியாவைச் சார்ந்த **கிளாடியஸ் தாலமியால்** (100-178 கிபி) நிறைவு செய்யப்பெற்ற வானநூல்துறை. விண்ணகத்தின் மையம் புவி என்பது இதன் மையக் கருத்து. இது தவறு. கதிரவன் மையம் என்பதே உண்மையான கருத்து. (வானி)

ptyxis - **இளநிலை மடிவு:** பா. **vernation.** (உயி)

puberty - **பருவமுதிர்ச்சி:** பால் முதிர்ச்சியடைதல்.

pubes - **முதிர்ச்சி மயிர்கள்:** முதிர்ச்சியின் பொழுது பிறப்புறுப்புகளைச் சுற்றி மயிர்கள் முளைத்தல். (உயி)

pubis - **இடுப்பு முன்னெலும்பு:** மனிதனிடத்து இடுப்பெலும்பின் பகுதி. இடுப்பெலும்பின் முன் வளைவை உண்டாக்குவது. (உயி)

pulley - **கப்பி:** ஓர் அச்சில் தங்கு தடையின்றிச் சுழலக்கூடிய ஓர் உருளை கப்பியாகும். இது நிலைக்கப்பி, இயங்கு கப்பி என இருவகைப்படும். முன்னதில் எந்திர இலாபம் - 1. பின்னதில் எந்திர இலாபம் - 2. கப்பிகள்

சேர்ந்தது கப்பித்தொகுதி ஆகும். இதுவும் நிலைக்கப்பித் தொகுதி, இயங்குகப்பித் தொகுதி என இருவகைப்படும். பொதுவாக, இவை நீர் இறைக்கவும் பளு தூக்கவும் பயன்படுபவை. (இய)

pulley and belt - கப்பியும் பட்டையும்: ஒரு தண்டிலிருந்து மற்றொரு தண்டிற்குத் திருப்பு விசையினைச் செலுத்தும் எந்திர ஏற்பாடு. (இய)

pulmonary artery - நுரையீரல் தமனி: உயிர்வளியற்ற குருதியை இதய வலது கீழறையிலிருந்து நுரையீரலுக்கு எடுத்துச் செல்லுங் குழாய். (உயி)

pulmonary vein - நுரையீரல் சிரை: இரட்டைச்சிரை, உயிர் வளிக்குருதியை நுரையீரலி லிருந்து இடது மேலறைக்கு எடுத்துச் செல்வது. (உயி)

pulp cavity - பற்கூழ்க்குழி: பல்லின் மைய உள்ளகம். தந்தினி யால் சூழப்பட்டது. இதில் இழுதுபோன்ற இணைப்புத்திசு உண்டு. இத்திசுவில் குருதிக் குழாய்கள், கொழுநீர்க்குழாய்கள், நரம்புகள் ஆகியவை அமைந் திருக்கும். (உயி)

pulsars - துடிமீன்கள்: துடிக்கும் விண்மீன்கள். புதிதாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டவை. 1967இலிருந்து ஆராயப்படு பவை. பல்சேட்டிங் ஸ்டார் என்பதன் சுருக்கம். (வானி)

pulse - 1. நாடித்துடிப்பு: இதயத் துடிப்பை ஒட்டித் தமனிச் சுவர்கள் விரிவதால் உண்டாகும் துடிப்பு. இதை மணிக்கட்டிலும் கணைக்காலிலும் உணரலாம். நோய் நிலைமை அறிய மருத்து வருக்கு மூலமாக உள்ளது. இதயம் ஒரு நிமிடத்துக்கு 72 தடவைகள் துடிக்கிறது. எனவே, நாடித்துடிப்பும் ஒரு நிமிடத்து க்கு 72. 2. **துடிப்பு:** ஒரு மின் சுற்றிலுள்ள மின்னழுத்த அல் லது மினனோட்ட மாறுபாடு; குறுகிய நேரமே இருப்பது. இது மின்காந்த அலையிலும் இருக் கலாம். எ-டு. இலேசர் ஒளி. இத்துடிப்புக்குத் துல்லியமாக வரையறுக்கப்பட்ட வீச்சு உண்டு. (ப.து)

pulses - பருப்பு வகைகள்: உண வாகப் பயன்படுபவை. புரதச் சத்து மிக்கவை. பருப்பு விதைத் தாவரங்களிலிருந்து கிடைப் பவை. (உயி)

pulvinus - அதைப்பு: இலைக் காம்பிற்குக் கீழுள்ள மெத்தை போன்ற உப்பல். (உயி)

pumice - நுரைக்கல் பாறை: துளையுள்ள எரிமலைப்பாறை. (பு.அறி)

pump - எக்கி: ஒரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்கு நீர்மம் செல்ல ஆற்றல் அளிக்கும கருவியமைப்பு. எ-டு மையவிலகு இறைக்கும் குழாய். (இய)

pupa - கூட்டுப்புழு: பூச்சிகளின் வாழ்க்கைச்சுற்றில் மூன்றாம் நிலை. இது ஓய்வு நிலைப் பரு வம். உணவு உண்பதை நிறுத்தித்

தகுந்த இடத்தைத் தேடிக் கிளையில் ஒட்டிக்கொண்டு கம்பளிப்புழு தன்னைச்சுற்றி ஒரு கூடுகட்டிக் கொள்ளும். ஒட்டிக் கொண்ட பின் ஐந்தாவது தடவையாகத் தோலுரிக்கும். உருமாற்றம் கொண்டபின் ஐந்தா வது தடவையாகத் தோலுரித்து உருமாற்றம் நடைபெறுவதால், இப்பருவம் சிறந்தது. எ-டு வண்ணத்துப்பூச்சி. பா. **caterpillar.** (உயி)

pupil - கண்மணி, பாவை: கண்ணின் கருவிழிப்படலத்தி லுள்ள துளை. ஒளி உட்செல் வதைக் கட்டப்படுத்துவது. (உயி)

pure line - தூயகால்வழி: ஒன்றுக்கு மற்றொன்று ஒத்தமை யும் ஓரகப் பாலணுத் தனி உயிர்கள் தோன்றுதல். இதனால் தூய கால்வழியே தொடர்ந்து உண்டாகும். (உயி)

purification - தூய்மையாக்கல்: தாதுவிலிருந்து பிரித்தெடுத்த உலோகத்தைத் தூய்மைப்படுத் தும் முறை.

purine - பியூரைன்: $C_5H_4N_4$. வெண்ணிறப்படிகம். கரிம நைட் ரஜன் காரம். உயிர்வளி யுடன் சேர்ந்து சிறுநீரக்காடியை உண் டாக்கும். அடினைன், குவா னைன் முதலிய வேதிப் பொருள் கள் உண்டாகக் கருவாக இருப் பது. (உயி)

pus - சீழ்: மடிந்த வெள்ளணுக் களே சீழ். உடலில் ஏற்படும் புண் அல்லது வெட்டுக்காயத்தில் தீங்குதரும் குச்சியங்கள் நுழையும் பொழுது, அவற்றுடன் எதிர்த் துப் போராடி வெள்ளணுக்கள் மடிகின்றன. (உயி)

putrefaction - அழுகல்: புரதப் பொருள் குச்சியங்களினால் சிதைதல். அம்மோனியாவை விடத் தீய மணமுள்ள அமைன் கள் உண்டாகின்றன. (உயி)

PVC, polyvinyl chloride - பிவிசி, பாலி வினைல் குளோரைடு: பிளாஸ்டிக்கு வகைகளில் இது மிகப்பயனுள்ளது. ஆல்ககால், குளோரின் ஆகியவற்றிலிருந்து இது செய்யப்படுகிறது. குழாய் கள், கைப்பைகள், விளையாட்டுப் பொருள்கள். காலணிகள் முதலி யவை செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

pygostyle - வால் எலும்பு: பறவை வாலின் எலும்பு. (உயி)

pykmometer - அடர்த்திமானி: நீர்மத்தின் பெருகெண்ணையும் அடர்த்தியையும கண்டறியுங் கருவி. (இய)

pylorus - குடல்வாய்: இரைப்பைக் கும் முன்சிறு குடலுக்கும் இடையிலுள்ள சந்திப்பு. அல்லது குடலை நோக்கிய இரைப்பைத் திறப்பு. இது இயங்கு தசையா லான வளையம். இரைப்பையி லிருந்து உணவு குடலுக்குச் செல்ல உதவுவது. (உயி)

pyorrhoea - பற்சீழ்வடிவு: பல்லீறு களும் குழிகளும் நோய்க்குள்ளா தல். இதனால் பல்லில் சீழ்வடிந்து

பல் தளர்ச்சியுறும். சீழ்நாற்றம் அடித்தல் அருவருக்கத்தக்கதாக இருக்கும். (உயி)

pyramid - கூம்பகம்: பல பக்கங்களைக் கொண்ட அடியுடன் கூடிய திண்மம். (இய)

pyrenocarp - சிதலுறை: பூஞ்சையின் குடுவை வடிவக் கனியுறுப்பு (புருட் பாடி). (உயி)

pyrenoids - கல்லிகள்: சில பாசிகளின் பசுங்கணிகங்களில் காணப்படும் அதிக மறிப்பாற்றல் கொண்ட சிறிய கோளவடிவப் பொருள்கள். ஸ்டார்ச் சேமிப்பு. (உயி)

pyridine - பைரிடின்: C_5H_8N. அருவருக்கத்தக்க மணமுள்ள நிறமற்ற நீர்மம். நிலக்கரித்தார், எலும் பெண்ணெய் ஆகியவற்றில் உள்ளது. கரைப்பான், வினையூக்கி, உப்பீனி ஏற்றி (ஹேலஜன் கேரியர்ஸ்) (வேதி)

pyridoxine - பைரிடாக்சின்: வைட்டமின் பி. பி தொகுதி வைட்டமின்களில் ஒன்று. (உயி)

pyrimidine - பைரிடிமிடின்: நைட்ரஜன் ஊட்டமுள்ள எளிய கரிம மூலக்கூறு. இது வளைய அமைப்புடையது. இவ்வமைப்பு இதன் மூலங்களால் சைட்டோசின், தைமின், யூராசில் ஆகியவற்றிலும் தயமினிலும் அடங்கியுள்ளது. இம்மூலங்கள் உட்கருக்காடிகளின் இயைபுறுப்புகள். (வேதி)

pyrite - பைரைட்: இரும்புத்தாது. இரும்புச்சல்பைடு (வேதி)

pyro electric effect - தழல்மின் விளைவு: சில படிகங்களைச் சமமற்ற நிலையில சூடாக்கும் பொழுது அல்லது குளிர்விக்கும் பொழுது மின்னேற்றங்களை உண்டாக்குதல். (இய)

pyrognostic test - செந்தழல் ஆய்வு: கனிமங்களைத் தீச்சுடர் மூலம் ஆய்ந்து பார்த்தல். (வேதி)

pyrolysis - செந்தழல் பகுப்பு: மீ உயர்வெப்ப நிலைகளுக்கு உட்படுத்தி, வேதிப்பொருள்களைச் சிதைத்தல். (வேதி)

pyrometer - செந்தழல்மானி: கதிர்வீச்சின் விதிகளைப் பயன்படுத்தித் தொலைவிலிருந்து மீவெப்ப நிலைகளைப் பதிவு செய்யுங் கருவி. இக்கருவி கொண்டு அளத்தலுக்குச் **செந்தழல் அளவியல்** (பைரோமெட்ரி) என்று பெயர். (இய)

pyrometry - செந்தழல் அளவை: செந்தழல் மானியைக் கொண்டு கதிர்வீச்சு உமிழும் உயர்வெப்ப நிலைகளை அளப்பது. (வேதி)

pyrophoric alloys - தீப்பொறி உலோகக் கலவைகள்: தேய்க்கும் பொழுது தீப்பொறிகளை உமிழ்பவை. (வேதி)

pyroscope - செந்தழல்நோக்கி: கதிர்வீச்சு வெப்பத்தின் செறிவை அளக்கப் பயன்படுங்கருவி. (இய)

python - மலைப்பாம்பு: மிகப் பெரிய நச்சற்ற பாம்பு. தன் இரையைச் சுற்றி வளைத்து

நெருக்கிக் கொன்று விழுங்கும். விலங்கு காட்சியகங்களில் பார்வைப் பொருள். (உயி)

pyxidium - மூடிபிரிகனி: குறுக்கு வட்டப்பிரிவினால் பொதிகை பிளந்து, அதன் சுற்றுறையின் மேல் பகுதி மூடியாகும். இம்மூடி பிரிந்து விழுகின்றபொழுது, விதைகள் வெளியேறும். எ-டு போர்டுலகா. (உயி)

Q

quadrat - நாற்சதுரத் தொகுதி: ஒரு சதுரமீட்டர் அளவுள்ள தாவரத் தொகுதி. இதன் இயைபை இங்கொன்றும் அங்கொன்று மாக ஆராய, அப்பகுதியில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவது. (உயி)

quadrate - சதுரத் தொங்கெலும்பு: இரு நிலை வாழ்விகள், பறவை கள், ஊர்வன ஆகியவற்றில் காணப்படுவது. கீழ்த்தாடை தொங்க உதவுவது. (உயி)

quadratojugal - நாற்சதுர எலும்பு: சில முதுகெலும்பிகளில் மேல் தாடையின் முன்எலும்பு. (உயி)

quadrivalent - நான்கு இணை திறன்கொண்ட: (வேதி)

quadruped - நாற்கால் விலங்கு: நான்கு கால்களைக் கொண்ட விலங்கு: மான், மாடு, தவளை, ஓணான் (உயி)

quadruple point - நானிலை: வெப்பம், அழுத்தம் ஆகிய வற்றின் தனித்தநிலை. இதில் இருபகுதி தொகுதியின் நான்கு நிலைகள் சமநிலையில் இருக்கும். (இய)

qualitative analysis - பண்(இயல்) பறிபகுப்பு: செயல்முறை வேதி யியலின் பிரிவு. இதன் நோக்கம் ஒரு மாதிரியின் ஆக்கப்பகுதி களை இனங்கண்டறிதல் அல் லது அடையாளங் கண்டறிதல். (உயி)

qualitative characters - இயல் பறி பண்புகள்: அகவய நிலையில் ஒரு கூட்டத்தின் பண்புகளை ஆராய்வது. (சு.உள)

quantitative - அளவறிபகுப்பு: தனிமங்களைக் கண்டறிந்தபின், ஒரு கரிமப்பொருளின் மூலக்கூறு அமைப்பை அறியும் அடுத்த நிலை. ஒரு சேர்மத்தில் இருக்கும் பல தனிமங்களின் அளவை மதிப்பிடுதல் இதில் நடைபெறு கிறது. அதாவது எடை மூலம் பொருளின் சதவீத இயைபு அறியப்படுகிறது. இதுவும் செயல்முறை வேதியியலின் பிரிவே. (வேதி)

quantitative characters - அள வறி பண்புகள்: ஒரு சூழ்நிலைத் தொகுதியிலுள்ள கூட்டத்தின் இயல்புகளைப் புறவய நிலையில் ஆராய்வது. தொகை, செறிவு, அதிர்வெண், மிகுமை, ஓங்கல் ஆகியவை இந்த ஆராய்ச்சியில் ஆய்பொருள்களாகும். (வேதி)

quantum - குவாண்டம், சிப்பம்: சிப்பம் - அளவு, துளி, ஒரு வினை நிகழ் முறையில் உறிஞ்சப்படும் அல்லது விடுவிக்கப்படும் ஆற்ற

லின் திட்டமான அளவு. ஒளியன் (போட்டான்) மின்காந்தக் கதிர்வீச்சின் சிப்பம் ஆகும். (இய)

quantum electro dynamics - சிப்ப மின் இயக்கவியல்: சிப்ப விசை இயல் நோக்கில் மின்னேற்றப் பொருளோடு மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு எவ்வாறு வினைப்படுகிறது என்பதையும் மின்காந்தக் கதிர்வீச்சுப் பண்புகளையும் ஆராயுந்துறை. (இய)

quantum jump - சிப்பத்தாவல்: ஒரு சிப்பநிலையிலிருந்து மற்றொரு சிப்பநிலைக்கு ஒரு தொகுதியில் ஏற்படும் மாற்றம். எ-டு அணு அல்லது மூலக்கூறு. (இய)

quantum mechanics - சிப்ப விசை இயல்: சிப்பக் கொள்கையிலிருந்து உருவான விசை இயல். மூலக்கூறுகள், அணுக்கள் ஆகியவற்றின் பண்புகளை விளக்கப் பயன்படுவது. (இய)

quantum number - சிப்ப எண்: சிப்பநிலை அளவுக்குட்பட்ட ஆற்றல். கோண உந்தம் முதலியவற்றின் மதிப்பைக் குறிக்கும் எண். (இய)

quantum state - சிப்பநிலை: சிப்ப எண்களால் விளக்கமுறும் சிப்பத் தொகுதியின் நிலை. (இய)

quantum statistics - சிப்பப்புள்ளி இயல்: மரபுவழி வரிசை இயலை விடச் சிறப்பு வரிசை இயலின் விதிகளுக்குட்படும் துகள் தொகுதியினைப் புள்ளி இயல் நிலையில் ஆராயுந்துறை. (இய)

quantum theory - சிப்பக் கொள்கை: 1900இல் மாக்ஸ்பிளாங் (1858-1947) என்பார் வகுத்த கொள்கை. வெப்பப் பொருள்களிலிருந்து கரும்பொருள் கதிர்வீச்சு வெளியாவதை இது விளக்குகிறது. இக்கொள்கைப்படி ஆற்றல் சிப்பங்களாக வெளிப்படுகிறது. ஒவ்வொரு சிப்பமும் hvக்கு சமமான ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது. h- பிளாங் மாறிலி. V- கதிர்வீச்சு அதிர்வெண் பிளாங் மாறிலி. கதிர்வீச்சு அதிர்வெண் பிளாங் மாறிலி. X- கதிர்வீச்சு அதிர்வெண்)

இக்கொள்கை தற்காலக் கொள்கையான சிப்பவிசை இயல் தோன்ற வழிவகுத்தது. பொருளுக்கும் கதிர்வீச்சுக்குமிடையே நடைபெறும் வினையினை இது ஆராய்கிறது. மேலும், இது மாக்ஸ்வெல் மின்காந்தக் கொள்கை, வழிவழி விசைஇயல் ஆகியவற்றை விளக்குகிறது. (இய)

quantum well laser - சிப்ப இலேசர் கிணறு: வேறுபட்ட நெறிமுறையில் இயங்குவது. அரைக்கடத்தி வேற்றக அமைப்பில் சிப்பவரையறைக் கடத்தல், வரிசைநிலைகளுக்கிடையே இலேசர் வினை தோன்றுவது.

quarantine - தொற்றுத்தடுப்பு: ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்குத் தேவை இல்லாத

உயிரிகள் செல்வதைத் தடுக்கும் நடவடிக்கை. (உயி)

quarantine flag - தொற்றுத் தடுப்புக்கொடி: தொற்றுத்தடுப்புக் கப்பலில் பறக்கும் கொடி. கரும்புள்ளியுள்ள மஞ்சள் நிறங் கொண்டது. கப்பலில் எவருக் கேனும் தொற்றுநோய் இருக்கு மானால், இக்கொடி பறக்க விடப்படும். (உயி)

quark - கருதுகோள்துகள்: கற்பனைத்துகள். அடிப்படைத் துகளின் கட்டுப்பொருளாக முன் மொழியப்பட்டுள்ளது. (இய)

quartz - குவார்ட்ஸ், கல்மம்: சிலிகாவின் இயற்கைப்படிக வடிவம். அறுகோணப் படிகங் கள். (வேதி)

quartz clock - கல்மக்கடிகாரம்: கல்மப்படிகத்தின் அழுத்த அடிப் படையில் வேலை செய்வது. ஒவ்வொரு கல்மப் படிகத்திற்கும் இயல்பு அதிர்வெண் உண்டு. இது அளவையும் வடிவத்தையும் பொறுத்தது. இக்கடிகாரங்கள் தற்பொழுது அதிகம் பயன்படு பவை. (இய)

quartz lamp - கல்மவிளக்கு: பாதரச ஆவிவிளக்குகள். இதன் ஒளி ஊடுருவும் உறை படிகக் கல்லாலானது. சாதாரணக் கண்ணாடி உறிஞ்சும் புற ஊதாக் கதிர்களையும் வெளிப்படுத்த வல்லது. (இய)

quasars - தோற்றமீன்கள்: விண் மீன்கள் போன்று தோன்று பவை. குவாசி ஸ்டெல்லார் ஆப்ஜக்ட் என்பதன் சுருக்கம். விண்மீன் மண்டலத்திற்கு அப் பால் உள்ளவை. கதிர்வீச்சுக்கு மூலமாக இருப்பவை. இதுவரை அறியப்பட்ட பொருள்களில் மிகுதொலைவிலுள்ளவை. அதிகச் செம்பெயர்ச்சியும் மிக்க ஒளியும் கொண்டவை. பா. **pulsars.**

queen - அரசி: எறும்பு, தேனி, கறையான் முதலிய சமூகப்பூச்சி களின் தலைவி. இனப்பெருக்கம் செய்யக்கூடிய பெண். (உயி)

quenching - பற்றுத்தணிப்பு: கெய்கர் எண்ணியில் பற்றல் மீண்டும் ஏற்படாதவாறு தடுத்து மின்னேற்றத்தை நீக்குதல். (இய)

quenching of steel - எஃகுத் தணிப்பு: காய்ச்சிய எஃகை விரைவாகக் குளிரச் செய்ய, நீரில் அல்லது எண்ணெயில் தோய்த் தல். (வேதி)

quetzal - குயிட்சால்: மைய அமெரிக்காவைச் சார்ந்த பறவை. பொன் பசு நிறமுள்ளது. நீண்ட வால் இறகுகள் உண்டு. (உயி)

queue - ஒழுங்குவரிசை: புகை வண்டி நிலையம் முதலிய இடங்களில் நேர்வரிசையில் ஒருவர்பின் ஒருவர் நின்று பயணச்சீட்டுகளைப் பெறுதல். 2. தங்கவரிசை கணிப்பொறி நினைவகத்திலுள்ள தகவல் பின் தங்குவரிசை. பிஃபோ நெறி முறையில் செயலாக்கப்படுவது. முதலில் வருவதே முதலில் போக வேண்டும் என்னும் நெறிமுறை

இது. (ப.து)

quick lime - சுட்ட சுண்ணாம்பு: கால்சியம் ஆக்சைடு. (வேதி)

quiescent - ஒடுக்கநிலை: ஓர் உயிரி இயக்கமற்று ஓய்ந்திருக்கும் உண்ணாநிலை. எ-டு கூட்டுப்புழு. (உயி)

quinine - குயினைன்: $C_{20}H_{24}O_2N_2 3H_2O$. மிகக்கசப்பான் படிகக் காரமம். நிறமற்றது, மணமற்றது. சின்கோனா மரப்பட்டையி லிருந்து பெறப்படுவது. மலேரியா விற்குப் பலனளிக்கும் மருந்து (வேதி)

quinquivalent - ஐந்து இணை திறன் கொண்ட: (வேதி)

q-unit - குயூ அலகு: சேமிப்பு எரிபொருள்களின் வெப்ப ஆற்ற லை அளக்கப் பயன்படும் அலகு (ஜூல்கள்) (இய)

q-value - குயூ மதிப்பு: அணுஉலை யில் வெளியாகும் ஆற்றலின் அளவு. (இய)

q-wave - குயூ அலை: மேற்பரப் பலை. கிடைமட்ட அசைவுண்டு. அடர்த்தி அல்லது விறைப்பு எண்ணைப் பொறுத்து, அதன் நேர்விரைவு அமைதல் (இய)

R

rabies, hydrophobia - வெறி நாய்க்கடி, நீரச்சம்: நச்சியத் தினால் (வைரஸ்) உண்டாகும் கொடிய நோய். மூளையைத் தாக்குவது. தகுந்த ஊசிமுறைப் பண்டுவம் (14ஊசி) இல்லை என்றால் இறப்பு நிகழும். இதற்குப் பண்டுவம் கண்டறிந் தவர் லூயி பாஸ்டர். (உயி)

rachis - (ரேகிஸ்)-காம்பு: 1. கூட்டி லையின் காம்பு. இதில் சிற்றிலை கள் இருக்கும். 2. கோதுமைப் பூக்கொத்தின் மையஅச்சு. (உயி)

rad - ரேடு: அலகுச்சொல். திசு முதலியவற்றால் வெளியிடப் படும் கதிர்வீச்சிலிருந்து உண்டா கும் ஆற்றலை அளக்கும் அளவு. (இய)

radar,radio detection and ranging - ரேடார், வானொலி யால் இடமறிதலும் எல்லை காணலும்: இது ஒரு மின்னணுக் கருவியமைப்பு. வானவூர்தி, செயற்கை நிலாக்கள் முதலிய வற்றின் இருப்பிடத்தை அறிய வும், தொலைவு, நிலநேர்க்கோடு ஆகியவற்றை அளக்கவும் பயன் படுவது. வானொலி அதிர்வெண் ஆற்றலை அனுப்பி, எதிரொளிப் பதன் மூலம் இச்செயல்கள் நடைபெறுகின்றன. சோனார், இலேசர், மேசர் போன்று இது ஒரு தலைப்பெழுத்துச் சுருக்கம். (இய)

radial symmetry - ஆரச்சமச்சீர்: ஒரு பொதுமையத்தை சுற்றி யமைந்துள்ள ஒத்த பகுதிகளை எச்செங்குத்துக் கோட்டில் வெட்டினாலும், அவற்றை இரு சம பகுதிகளாகப் பிரிக்கலாம். எ-டு செம்பருத்தி, நட்சத்திர மீன். பா. (உயி)

radian - **ரேடியன்:** அலகுச்சொல். ஆர நீளத்திற்குச் சமமான நீளங்கொண்ட வட்டவில், வட்டமையத்தில் தாங்கும் கோணம். 2π/= ரேடியன்கள் 360°. ரேடியன் π180°. 1 ரேடியன் π 57.296° (இய)

radiata - **ஆரச்சமச்சீரிகள்:** அடிப்படை ஆரச்சமச்சீருடைய விலங்குகள். எ-டு குழிக்குடலிகள், சில கடற்பஞ்சுகள், முட்தோலிகள். (உயி)

radiation - **கதிர்வீச்சு:** அலையாகவோ துகள்களாகவோ ஆற்றல் செல்லுதல். எ-டு ஒளி வீச்சு. ஆல்பா கதிர்கள். பீட்டா கதிர்கள். பா. **alpha**.(இய)

radiation belts - **கதிர்வீச்சு வளையங்கள்:** புவியைச் சுற்றியமைந்துள்ள இரு வளையங்கள். பா. **van allen. radiation belts.** (இய)

radiator - **கதிர்வீச்சழுத்தம்:** ஒரு பரப்பின் மீது மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு விழும்பொழுது உண்டாகும் அழுத்தம். (இய)

radiator - **குளிர்விப்பான்:** உந்து (மோட்டார்) எந்திரங்களில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் சிறிய தொட்டி போன்ற அமைப்பு. நீர் நிரப்பப்பட்டிருக்கும். சூடேறும் எந்திரத்தைக் குளிர்விக்கப் பயன்படுவது. (இய)

radical- **படிமூலி:** ஒரு தனி அணு போல் நடக்கும் அணுத் தொகுதி. ஒரு சேர்மத்திலிருந்து மற்றொரு சேர்மத்திற்குச் செல்லும்போது மாறாதிருப்பது. பா. **face.** (வேதி) 2. **வேர்வரு இலை:** தரைமட்ட இலையிலிருந்து கொத்தாக இலைகள் மேல் உண்டாதல். பார்ப்பதற்கு நேரடியாக வேரிலிருந்து வருவதுபோல் இருக்கும். எ-டு முள்ளங்கி, கத்தாழை. (உயி)

radicle - **முளைவேர்:** விதை முளைக் கருவின் பகுதி. விதை முளைக்கும்போது முதல் வேராகத் தரையில் வளர்வது. (உயி)

radio- 1. **வானொலி:** கட்டுப்பாட்டு நிலையங்களிலிருந்து மின்காந்த அலைகளாக வரும் நிகழ்ச்சிகளைப் பெறும் கருவி அல்லது கருவித்தொகுதி. இதில் தொலைவரைவி. தொலைபேசி, தொலைக்காட்சி, ரேடார் ஆகியவை அடங்கும். 2. கதிர் அல்லது கதிர்வீச்சு. (இய)

radioactivity - **கதிரியக்கம்:** சில தனிமங்கள் தாமாகச் சிதைந்து மின்னேற்றக் கதிர்களை வெளிவிடுவதற்குக் கதிரியக்கம் என்று பெயர். ரேடியம், தோரியம், யுரேனியம் முதலியவை கதிரியக்கத் தனிமங்கள். இந்நிகழ்ச்சியைக் கண்டறிந்தவர் **பெக்கரல்**. (இய)

radio carbon dating - **கதிரியக்கக் கரிக்கணிப்பு:** பா. **carbon dating.** (இய)

radio astronomy - **கதிரியல் வானியல்:** 1. விண்பொருள்கள் வெளிவிடும் மின்காந்தக் கதிர்வீச்சைப் பெற்றுப் பகுத்து

ஆராயுந்துறை. 2. ரேடார் மூலம் நடைபெறும் வானியல் ஆராய்ச்சி. (இய)

radio beacon - கதிரியல் விளக்கம்: திசையறியப் பயன் படும் குறிபாடுகளைச் செலுத் துங்கருவி. (இய)

radiobiology - கதிரியல் உயிரி யல்: உயிரிகளில் கதிர்வீச்சின் விளைவுகளை ஆராயுந்துறை. உயிரியலின் ஒரு பிரிவு. (உயி)

radio chemistry - கதிரியல் வேதி யியல்: கதிரியக்க ஓரிமங்களை (ஐசோடோப்புகளை) ஆராயுந் துறை. (வேதி)

radio compass - கதிரியல்காட்டி: கம்பியிலாத் தொடர்பை ஆராயுங் கருவி. (இய)

radio element - கதிரியல் தனிமம்: கதிர்வீச்சு ஓரிமம் (ரேடியோ ஐசோடோப்). எ-டு சோடியம் - 24, அயோடின் - 131. (இய)

radio frequency - வானொலி அதிர்வெண்: மின்காந்தக் கதிர் வீச்சு அதிர்வெண் எல்லை 10 கிலோ ஹெர்ட்ஸ் முதல் 100000 மெகா ஹெர்ட்ஸ் வரை. (இய)

radio genetics - கதிரியல் மர பணுவியல், மரபியல்: கால் வழியில் கதிர்வீச்சு விளைவுகள் ஏற்படுத்தும் மாற்றங்களை ஆராயுந்துறை. உயிரியலின் ஒரு பிரிவு. (உயி)

radio isotope - கதிரியல் ஓரிமம்: நிலையான தனிமத்தின் ஓரிமம். (வேதி)

radiolaria - ஆரக்காலிகள்: காலி-காலை உடையது. கடல்வாழ் முன்தோன்றிகள் வரிசை. ஆர முறையில் அமைந்த போலிக் கால்களைக் கொண்டவை. (உயி)

radiolocation - கதிரியல் இட மறிதல்: தொலைவிலுள்ள பொருள்களை ரேடார்வழி அறிதல். (இய)

radiology- கதிரியல்: மருத்துவத் துறையில் பயன்படுமாறு கதிரி யக்கத்தையும் கதிர்வீச்சையும் ஆராய்தல். (உயி)

radiolysis - கதிரியல் பகுப்பு: காமாகதிர்கள், எக்ஸ் கதிர்கள் முதலியவை அடங்கிய உயர் ஆற்றல் கதிர்வீச்சால் ஏற்படும் வேதிச்சிதைவு. (இய)

radiometer - கதிரியல்மானி: வெளியாகும் கதிர்வீச்சாற்றலை அளக்கப் பயன்படுங்கருவி. (இய)

radiometric dating - கதிரியக்கக் காலக்கணிப்பு: பா. carbon dating. (இய)

radiosonde - கதிரியல் அளவி: காற்று மேல்வெளியில் காற்று, ஈரநிலை, அழுத்தம், வெப்பநிலை ஆகியவற்றை அளக்கும் வானி லைக் கருவி. (இய)

radio surgery- கதிர் அறுவை: புதிய அறுவை நுணுக்கம். இதில் காமா கதிர் பயன்படுத்தப்படு கிறது. மூளை அறுவையில் பயன்படுவது. (மரு)

radiotelescope - கதிரியல் தொலைநோக்கி: வானொலி

அதிர்வெண்களின் மின்காந்தக் கதிர்வீச்சை அளக்கவும் கண்டறியவும் பயன்படும் தொலை நோக்கி. (இய)

radiotherapy - கதிரியல் பண்டுவம்: எக்ஸ் கதிர் முதலியவை அடங்கிய கதிர்வீச்சினால் நோய்நீக்க, மருத்துவத்தில் பயன்படும் முறை. (உயி)

radio wave - வானொலி அலை: கதிரலை. ஒரு கடத்தியில் மின்னோட்டத்தைத் திருப்பி உண்டாக்கப் பயன்படும் மின் காந்த அலை. ஒலி பரப்பிலும் ஒளிபரப்பிலும் பயன்படுவது. ஒரு நொடியில் 300,000,000 மீட்டர் விரைவில் செல்வது (3 x 10^8 மீ) இதை அனுப்ப ஊடகம் தேவையில்லை. (இய)

radio window - கதிரியல் சாளரம்: வானொலி அதிர்வெண்ணிலுள்ள மின்காந்த நிறமாலைப் பகுதி. (இய)

radium - ரேடியம்: Ra. வெண்ணிறக் கதிரியக்கத்தனிமம். 1898இல் **கியூரி** என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. காற்றுடன் விரைந்து உயிர்வளி ஏற்றம் அடைவது. நீருடன் சேர்ந்து நீர்வளியைக் கொடுப்பது. உலோகக் கலவைகள், வானொலிக் குழாய்கள், ஒளிமின்கலம் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

radius - ஆரம்: ஒரு வட்டத்தின் மையப்புள்ளிக்கும் அதன் வெளிக் கோட்டிற்குமுள்ள குறுகிய தொலைவு. 2. **ஆர எலும்பு:** முன் கையிலுள்ள இரு எலும்புகளில சிறியது. (ப.து)

radius of curvature - வளைவாரம்: பா. **concave mirror.** (இய)

radius of gyration - சுழற்சி ஆரம்: திண்பொருள் ஒரு நிலையான அச்சைப் பற்றிச் சுழலும்போது, சுழற்சி அச்சுக்கும் பொருளின் நிறைமுழுதும் செறிந்ததாகத் தோன்றும் புள்ளிக்கும் இடையே உள்ள தொலைவு சுழற்சி ஆரம் ஆகும். (இய)

radon - ரேடான்: Rn. சுழித் தொகுதியினைச் சார்ந்த கதிரியக்கத் தனிமம். நிறமற்ற ஓரணுவுள்ள (மானோ ஆட்டாமிக்) வளிநிறைத்தனிமம். ரேடியம் சிதைவதால் உண்டாவது. கதிர் வீச்சுப் பண்டுவத்தில் பயன்படுவது. (இய)

radula - அராவுநாக்கு: தோட்டநத்தையின் நாக்கு. இதில் குறுக்கு வரிசைப் பற்கள் நிறைய உள்ளன. வாளமைப்பைக் கொடுப்பதால், இலைகளைத் தூள் செய்யப் பயன்படுதல். (உயி)

rainbow - வானவில்: நீர்த்துளிகளில் ஒளியின் முழுஅக மறிப்பினாலும் விலகலாலும் நிறப் பிரிகையாலும கதிரவனுக்கு எதிராகக் காலை அல்லது மாலையில் விண்ணில் உண்டாகும் ஏழு வண்ண விளைவு அல்லது நிறமாலை. தரையிலிருந்து பார்க்கப் பெரிய அரை வட்டம். விண்ணிலிருந்து நோக்க

முழுவட்டம்.

Raman effect - இராமன் விளைவு: ஓர் ஊடகத்தின் வழியாக ஒற்றைநிற ஒளி செல்லும்போது, அது தன் முதல் அலைநீளங்களாகவும் பெரிய அலைநீளங்களாகவும (**இராமன் வரிகள்**) சிதறுதல். ஒரு நீர்மத்தின் மூலக்கூறு ஆற்றல் அளவை ஆராயப் பயன்படுவது. பல அறிவியல் துறைகளில் பயன்படுவது. இந்த விளைவைக் கண்டறிந்ததற்காக 1930இல் இராமனுக்கு நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டது. 1954இல் **பாரத இரத்தினம்** என்னும மிக உயர்ந்த பட்டமும் அளிக்கப் பெற்றது. இவர் இந்திய அறிவியலின் தந்தை. (இய)

Ramanujam hypothesis - இராமானுஜம் கருதுகோள்: இது இராமானுஜம் டோ சார்பின் அளவைப் பற்றியது. இக்கருதுகோளை நிறுவியதற்காக 1978இல் பியரி டெலிக்னி என்பார் பீல்ட்ஸ் பதக்கம் பெற்றார். டோ என்பது கிரேக்க நெடுங்கணக்கில் 19ஆம் எழுத்து குறி. γ (1994)

random - வரம்பற்றது: இங்கொன்றும் அங்கொன்றுமாக. (இய)

randomization - வரம்பற்றதாக்கல்: ஓர் ஆய்வில் முழு வரம்பற்ற நிலைகளுக்கு ஆய்வு அலகுகளை ஒதுக்குதல். இயல்பாக வரம்பற்ற எண்களைப் பயன்படுத்தி இதனைச் செய்யலாம். (இய)

Raoult's law - ரெளலட்டு விதி: ஒரு கரைசலின் சார்பு ஆவியழுத்தக் குறைவு. அதில் கரைந்துள்ள கரைபொருளின் மோல் பின்னத்திற்குச் சமம். (வேதி)

raphe - விளிம்பு: *1.* இணைந்த சூலிலிருந்து விதையுறையில் வளரும் செங்குத்துத் தழும்பு. ஆகவே விதை விளிம்பு 2. நகரக்கூடிய செம்பாதி உயிரிகளின் திறப்பிகளிலுள்ள பிளவு. (உயி)

raphides - ஊசி வடிவப் படிகங்கள்: சில தாவரங்களின் குழாய்த் திரள்களில் காணப்படும் கால்சிய ஆக்சலேட்டுப் படிகங்கள். தாவர உள்குடும்பங்களை வேறுபடுத்தி அறியப் பயன்படுபவை. ரூபையாய்டி குடும்ப இலைகளில் இப்படிகங்கள் உள்ளன. ஆகவே, ரூபியேசி குடும்பத்தின் மற்ற இரு உள் குடும்பங்களான சின்கோனாய்டி, கட்டர்டாய்டி ஆகியவற்றிலிருந்து இப்படிகங்களால் ரூபையாய்டி குடும்பம் வேறுபடுத்தி அறியப்படுகிறது. (உயி)

rare earths - அருமண்கள்: அரும்புவித்தனிம ஆக்சைடு. (வேதி)

rarefactions - துகள் நெகிழ்வுகள்: ஓர் ஒலி அலையில் இம்மிகள் நெருக்கமில்லாமலிருக்கும் பகுதிகள். (இய)

rare gases - அருவளிகள்: வேறு பெயர்கள். வினைகுறைவளிகள், பெரும்பேற்று வளிகள். ஈலியம்,

நியான், ஆர்கன், கிரிப்டான் செனான், ரேடான். (வேதி)

rate constant - தகவுமாறிலி: நேர்விரைவு மாறிலி. ஒப்பு வினைத் தகவு (k). ஒரு வேதி வினைக்குரிய தகவு வெளிப்பாட்டின் தகவுப் பொருத்த மாறிலி. (இய)

rate of reaction - வினைத்தகவு: ஓரலகு நேரத்தில் ஒரு வேதி வினையில் செலவழியும் வினைப் படுபொருளின் அளவையாகும். (வேதி)

rating scale - மதிப்பீட்டளவு: ஒரு நேர்க்கோட்டில் உரிய இடத்தில் குறியிடல் மூலம், ஒரு பண்பு ஒருவரிடம் உள்ள அளவைக் காட்டும் முறை. (இய)

rational drug design - பகுத்தறி மருந்து வடிவமைப்பு: கூடுகை வேதிஇயல் சார்ந்தது. இதில் தேர்வு மூலக்கூறுகள் சமாளிக்கக் கூடிய அளவுக்குக் குறைக்கப் படும். இலக்கு மூலக்கூறு பொருத்தப்படும்.

rationalisation - ஏதுகாட்டல்: ஒன்றைச் செய்தபின், அதைச் சரி என நிலைநாட்ட காரணங் காட்டல். (உயி)

ray - கதிர்: 1. கதிர்வீச்சின் பகுதி. **2. கதிர்மீன்:** தட்டை வடிவம். செவுள்களும் குருத்தெலும்புக் கூடும் உள்ளன. 3. மீன்களின் துடுப்புகளுக்கு வலுவூட்டும் ஆரக்கதிர்கள். (உயி)

rayon - ரேயான்: செயற்கைக் கதிர் இழை. மரக்கூழிலிருந்து தயாரிக்கப்படுவது. விஸ்கோஸ் ரேயான், அசெட்டேட் ரேயான் என இருவகைப்படும். விலை குறைவு. பளபளப்பு. ஆகவே, துணிகள் செய்யப் பயன்படுகிறது.

reactant - வினைப்படுத்தி: வேதி வினையில ஈடுபடும் பொருள். எ-டு கந்தகக்காடி, வினையூக்கி. (வேதி)

reaction - வினை: வேதிவினை. எ-டு மக்னீஷியம் காற்றில் எரிதல். (வேதி)

reaction time - வினைநேரம்: ஓர் உயிரியில் ஏற்படும் தூண்டலுக் கும் அத்தூண்டலால் உண்டா கும் துலங்கலுக்கும் இடையே உள்ள நேரம். மறிவினை வில்கள் வினை நேரத்தை சிறும அளவுக்குக் குறைப்பவை. மறி வினை இல்லாத் தூண்டல்கள் மெதுவாக நடைபெறுபவை. துடிப்பு மெதுவாகச் செல்வதே இதற்குக் காரணம். (உயி)

reactor - அணுஉலை: தொடர் வினை நடைபெறும் கருவி யமைப்பு. (உயி)

reagents - வினையாக்கிகள்: குறிப்பிட்ட வேதிவினைகளை உண்டாக்கும் பொருள்கள். வேதி யியல் ஆய்வுகளில் பயன்படு பவை. எ-டு குளோரின். (வேதி)

real gas - மெய்வளி: திட்டமான அளவு மூலக்கூறுகளைக் கொண்ட வளி. (இய)

real image - மெய்யுரு: மெய்ப் பிம்பம். (இய)

receptacle - பூத்தளம்: பா. thalamus. (உயி)

receptor - உணர்வாய்: தூண்டல் களைப் பெற உதவும் புலனுறுப்பு. ஒ. effector. (உயி)

recessive allele - ஒடுங்கிய இணைமாற்று: ஒத்த கருவணு நிலையில் (ஹோமோசைகஸ்) மட்டுமே வெளிப்படும் இணை மாற்று. வேற்றுக் கருவணு நிலையில் (ஹெட்டிரோசைகஸ்) மற்ற ஓங்கு இணைமாற்றினால், அதன் வெளிப்பாடு ஒடுக்கப் படுகிறது. 3. dominant. (உயி)

recipient - பெறுநி: தருநியிட மிருந்து. உடல் உறுப்பு அல்லது திசுக்களைப் பெறும் தனி உயிரி. (உயி)

reciprocal cross - பரிமாற்றக் கலப்பு: பெற்றோர்களின் பாலி னால் குறிப்பிட்ட பண்பின் மரபுரிமை பாதிக்கப்படுகிறதா என்பதை ஆய்வது. இருவழி களில் இக்கலப்பு செய்யப்படுவது. ஆய்வுக்குரிய பண்பு ஒரு கலப்பில் பெண்ணினாலும் இரண்டாங் கலப்பில் ஆணினாலும் நிறை வேற்றப்படுவது. இந்நடவடிக்கை, எப்பண்புகள் பாலினை மர பணுக்களால் கட்டுப்படுத்தப் படுகின்றன என்பதை விளக்கும். (உயி)

recoil - பின்னுந்தம்: இவ்விசையில் ஏவுகணை இயங்குகிறது. வெடி குழல் இயங்கும்போது அதை உதறச் செய்யும் விசையே பின்னுந்தம் ஆகும். இறுக மூடப் பட்ட அறையில் எரி கலவையை எரித்து, இதனை உண்டாக்கலாம். இஃது உந்தம் சார்ந்தது. நியூட் டன் 3ஆம் இயக்கவிதி அடிப் படையில் அமைந்தது. பா. rocket propulsion (இய)

rectal sac - கழிவாய்ப்பை: கழி குடலின் வரிந்த முன்பகுதி. (உயி)

recognition - நினைவுணரல்: இன்று நிகழ்ந்தவை முன்னரே நுகர்ந்தவை என்னும் உணர்வு. (க.உள)

recombinant DNA- மீள்கூடு டிஎன்ஏ: மரபாக்க நுணுக்கத்தால் வேறுபட்ட மூலங்களிலிருந்து சேர்க்கப்பட்ட மரபணுக்களைக் கொண்ட டிஎன்ஏ. (உயி)

recombination - மீள்கூடுகை: மரபணுக்கள் மீண்டும் தொகுதி யாகப் பிரிதல். இந்நிகழ்ச்சி ஒழுங்காக குன்றல் பிரிவில் நடைபெறுவது. மாறுபாட்டைக் கால்வழியில் உண்டாக்க இது சிறந்த வழி. (உயி)

rectified spirit - தூய்மைப்படுத்திய ஸ்பிரிட்டு: எத்தனால். இது பெருமளவில் நொதித்தல் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படுவது. பகுத்து வடித்தல் மூலம் தூய்மை செய் யப்படுகிறது. இதனால் எத்தனா லும் நீரும் சேர்ந்த கலவை கிடைத்தல். இதில் 95%க்கு மேலும் எத்தனால் இருக்கும். (வேதி)

rectum - கழிகுடல்: பெருங் குடலின் கழிவு தங்கும் முனைப் பகுதி. (உயி)

red blood corpuscles, RBCS - சிவப்புக்குருதியணுக்கள்: மென்மையான மேற்பரப்பும் தட்டு வடிவமும் கொண்டவை. ஈமோகுளோபின் என்னும் இருப்பூட்டம் இதில் உள்ளது. குருதியில் ஒரு கனமில்லி மீட்டருக்கு 5 மில்லியன் உள்ளவை. உயிர்வளியைக் கொண்டு செல்பவை. (உயி)

rectifier - திருத்தி: ஒருதிசையில் மட்டுமே அதிக அளவு மின்னோட்டத்தைச் செல்லவிடும் கருவியமைப்பு. (இய)

red lead - ஈயச் செந்தூரம்: ஒளிர்வான மாநிறத்தூள். கண்ணாடித் தொழிலில் நிறமியாகவும் உயிர்வளி ஏற்றம் செய்யும் பொருளாகவும் பயன்படுதல். (வேதி)

redox chain - ஏற்ற இறக்கத் தொடர்: உயிர்வளி ஏற்ற இறக்க முறை. (வேதி)

reducing agent - ஒடுக்குகாரணி: ஒடுக்கி. மற்ற பொருள்களில் ஒடுக்கலை உண்டாக்கும் பொருள். (வேதி)

reduction - ஒடுக்கல், இறக்கம்: வறுக்கப்பட்ட தாது (துத்தநாக ஆக்சைடு) தூள் கல்கரியுடன் சேர்ந்து சூடாக்கப்படுகிறது. இப்போது கல்கரி துத்தநாக ஆக்சைடைத் துத்தமாகக் குறைக்கிறது. உயிர்வளி நீங்குகிறது. இங்குக் கல்கரி ஒடுக்கி.

துத்தநாக ஆக்சைடு + கரி $\xrightarrow{\Delta}$ துத்தநாகம் + கார்பன் மோனாக்சைடு

ZnO + C ----->ZN + CO

பொதுவாக, இச்செயலில் ஒரு சேர்மத்திலிருந்து உயிர்வளி நீங்குகிறது அல்லது நீர்வளி அதனோடு சேர்கிறது. (வேதி)

reduction division - ஒடுங்கல் பிரிவு: குன்றல் பிரிவின் முதல் பிரிவு இதில் முதல் நிலை, நடு நிலை, பிரிநிலை ஆகியவை அடங்கும். இதனால் உட்கருக் கதிரின் ஒவ்வொரு முனையிலும் சேரும் நிறப்புரிகள் ஒருமயமாக (ஒற்றைப்படையாக) இருக்கும். (உயி)

refining - தூய்மையாக்கல்: 1. ஒரு பொருளிலிருந்து மாசுகளை நீக்கல் (உலோகப் பிரிப்பு 2. கலவையிலிருந்து ஒரு பொருளைப் பிரித்தல். (வேதி)

reflecting telescope - மறிப்புத் தொலைநோக்கி: தொலைநோக்கியில் ஒருவகை. (இய)

reflection, laws of - ஒளிமறித்தல் விதிகள்: படுகதிர் செங்குத்துக்கோடு மறிப்புக் கதி ஆகிய மூன்றும ஒரே சமதளத்தில இருக்கும். செங்குத்துக்கோட்டுக்கு எதிர்ப்புறத்தில் படுகதிரும் மறிப்புக் கதிரும் இருக்கும். 2. படுகோணம் மறிப்புக் கோணத்திற்குச் சமம். மறிப்பு எதிரொளிப்பு (இய)

reflector - மறிப்பி: ஒளி, ஒலி முதலிய வீச்சாற்றலை மறிக்குங் கருவி. (இய)

reflex - **மறிவினை:** இது தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கல் உண்டாகும் வினை. பொதுவாக, மூளையின் தலையீடு இல்லாமல் நடைபெறுவது. எ-டு உமிழ்நீர் சுரத்தல், கண்ணிமைத்தல்.

reforming - **சீராக்கல்:** நேர்த் தொடர் அய்டிரோ கார்பன்களை வளையச் சேர்மமாக்குதல். பிளாட்டின வினையூக்கியைப் பயன்படுத்தி அதிக அழுத்தத்தில் பண்படா எண்ணெயை வெப்பப் படுத்தி இவ்வினையை நிகழ்த்தலாம். எ-டு மீத்தைல் பென்சீனை கெப்டேனிலிருந்து உற்பத்தி செய்தல். நீராவிச் சுழல் தோற்றமும் (ஸ்டீம் ரிபார்மிங்) உண்டு. (வேதி)

refracting telescope - **ஒளிவிலகு தொலைநோக்கி:** தொலை நோக்கியில் ஒருவகை.(இய)

refraction, laws of - **ஒளிவிலகல் விதிகள்:** 1. படுகதிர், செங்குத்துக் கோடு, விலகுகதிர் ஆகிய மூன்றும் ஒரே சமதளத்தில் இருக்கும். செங்குத்துக்கோட்டுக்கு எதிர்ப்புறத்தில் படுகதிரும் விலகுகதிரும் இருக்கும். 2. படுகோணத்தின் சைனும் விலகு கோணத்தின் சைனும் எப்பொழுதும் மாறாவீதத்திலிருக்கும். வீதம் ஊடகங்களின் ஒளி நிறத்தைப் பொறுத்தது. (இய)

refraction of sound - **ஒலிவிலகல்:** ஒலிஅலைகளின் முகப்பு வளைந்து செல்வதற்கு ஒலி விலகல் என்று பெயர். வெவ்வேறு அடர்த்தியுள்ள இரு ஊடகங்களைப் பிரிக்கும் தளத்தை ஒலி அலைகள் கடக்கும் போது, இவ்விலகல் ஏற்படுகிறது. இந்நிகழ்ச்சி ஏற்படக்காரணங்கள்: 1. ஒலி ஓர் ஊடகத்திலிருந்து மற்றோர் ஊடகத்திற்குச் செல்லுதல் 2. காற்றுவீசல் 3. வேறுபட்ட காற்றுவெப்பநிலை. (இய)

refraction index - **ஒளிவிலகல் எண்:** ஓர் ஊடகத்திலிருந்து மற்றோர் ஊடகத்திற்கு ஒளிக்கதிர் செல்லும்போது, படுகோணத்தின் சைனுக்கும் விலகுகோணத்தின் சைனுக்குமுள்ள வீதமே விலகல் எண். சில பொருள்களின் விலகல் எண்: கிரெளன் கண்ணாடி 1.53. பனிக்கட்டி 1.31. வைரம் 2.417. (இய)

refractivity - **ஒளிவிலகுதிறன்:** தன் மேற்பரப்பில் நுழையும் ஒளிக் கதிரைத் திரிபடையச் செய்யும் ஊடகத்தின் அளவு. (இய)

refractometer - **ஒளிவிலகல் எண் மானி:** ஒரு பொருளின் ஒளி விலகல் எண்ணைக் கண்டறியப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

refractory - **விலக்கி:** 1. தூண்டல், நோய் முதலியவற்றிற்குத் தடையாக இருப்பது. 2. உயர்வெப்ப நிலைக்குத் தடையாக இருக்கும் பொருள். உலைகளின் சுவர்கள் கட்டப் பயன்படுங் கற்கள் முதலியவை. எ-டு தீக்களிமண், டோலமைட்டு, பாக்சைட்டு. (ப.து)

refrigerant - **குளிரூட்டி:** குளிர்

விக்கும் பொருள். எ-டு. நீர்ம உயிர்வளி, அம்மோனியா, கந்தக ஈராக்சைடு. (இய)

refrigeration - குளிராக்கல்: செம் பழுப்பாகக் காய்ச்சிய இரும்பை நீரில் அமிழ்த்துக. உடன் நீரின் வெப்பநிலை உயரும். இரும்பு வெப்பம் இழக்கும். இந்நெறி முறையின் அடிப்படையில் குளிராக்கல் நடைபெறுகிறது. குளிராக்கியிலுள்ள நீர்மம் தொடர்ந்து ஆவியாவதால், அதில் வெளியிலுள்ள வெப்ப நிலையை விட, உள் வெப்பநிலை குறைவாக இருக்கும். நீர்மம் ஆவியாகும்பொழுது, சுற்றுப் புறத்திலுள்ள வெப்பத்தை இது உட்கவர்கிறது. (இய)

refrigerator - குளிராக்கி: குளி ரூட்டி. குறைந்த வெப்பநிலை யினை உண்டாக்கி, அதனை நிலைக்க வைக்குங் கருவி. வீடுகளிலும் மருந்தகங்களிலும் பொருள்களைக் குளிர்ச்சியாக வைக்க உதவுவது. (இய)

regeneration - மீட்பாக்கம்: 1. மறு பிறப்பு 2. இழந்த பகுதிகளை மீட்டல். இது உயர்வகைத் தாவரங்களிலும் சில விலங்கு களிலும் காணப்படுவது. மரத்தில் கிளையை வெட்ட, வெட்டிய இடத்திற்கருகில் துளிர் உண்டா கிக் கிளைக்கும். கடற்பஞ்சு, நீரி (அய்டிரா) முதலிய விலங்கு களும் இவ்வாற்றல் கொண்ட வை. (உயி)

relative - ஒப்பு - ஒப்படர்த்தி 2. சார்: சார்புக் கொள்கை. ஒ. **absolute** (இய)

relative density - ஒப்படர்த்தி, குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில், ஒரு பொருளின் அடர்த்திக்கும் நீரின் அடர்த்திக்குமுள்ள வீதம் அல்லது ஒரு க.செ.மீ. பொருளின் எடைக்கும் ஒரு க.செ.மீ. நீரின் எடைக்குமுள்ள வீதம். இது வெறும எண். எ-டு. நீரின் அடர்த்தி எண். 1. பாதரசம் 13.6 இது பொருள்களுக்கேற்ப மாறு படுவது. ஒ. **density** (இய)

relative humidity - ஒப்புஈரநிலை: RH ஒரே வெப்பநிலையிலும் அழுத்தத்திலும், காற்றின் நிறை வான ஈரநிலைக்கும் காற்றிலுள்ள ஈர நிலைக்குமுள்ள வீதம். இது நூற்று விழுக்காட்டில் தெரி விக்கப்படுவது. இதனைக் கண்டறியப் பயன்படுங் கருவி ஈரநிலைமானி. இதை ஆராயுந் துறை ஈரநிலை அளவியல். இதன் அடிப்படையில் பனி, மறைபனி, மூடுபனி, உறைபனி முதலியவை உண்டாதல். (இய)

relativity, theory of - சார்புக் கொள்கை: அழியாப்புகழ்பெற்ற இயற்பியல் கொள்கை, ஐன்ஸ் டின் உருவாக்கியது. நியூட்டன் விசை இயலின் திரிபுகளை விளக்க, இயக்கத் தொடர்பான பல கொள்கைகள், முன் மொழி யப்பட்டன. அவை மீவுயர் சார்பு இயக்கம் பற்றியவை, அவற்றில் இரண்டு ஐன்ஸ்டின் உருவாக் கியது.

*1905*இல் **சிறப்புக்கொள்கை** உருவாக்கப்பட்டது. அது முடுக்கம் பெறாநிலைகளைச் சார்ந்தது. அதன் சுருக்கம். $E=mc^2$.E-ஆற்றல்,m- பொருண்மை,c-ஒளிவிரைவு ஆற்றல் பொருண்மை ஒளி விரைவு).

*1915*இல் **பொதுக்கொள்கை** உருவாக்கப்பட்டது. இதில் முடுக்கம் பெற்ற தொகுதிகளைச் சேர்த்ததினால், ஈர்ப்பாற்றலை அவர் பகுத்தறிய முடிந்தது. அவர் விண்ணகத்தை நாற் பருமக் கால இடத் தொடர்ச்சியாகக் கருதுகிறார். இதில் ஈர்ப்புப் புலத்தை உண்டாக்கு மளவுக்குப் பொருண்மை, இடத்தை வளைக்கிறது. நியூட்டனும் ஐன்ஸ்டினும் ஈர்ப்பாற்றலுக்குத் தந்துள்ள விளக்கங்களிலுள்ள சிறுவேறுபாடுகளும், அவர்தம் இரு கொள்கைகளையும் ஆய்ந்து பார்க்க அறவியலாருக்கு ஒரு வழிவகுத்தன. காட்டாக, நியூட்டன் விசை இயல்படி புதன் என்னும் கோளின் இயக்கம் முரண்பட்டது. ஆனால், இதை ஐன்ஸ்டின் சார்புக் கொள்கை தெளிவாக விளக்குகிறது. அவர் முன்னரே உணர்ந்தவாறு, கதிரவன் அருகே செல்லும் ஒளிக்கதிர்கள், அதன் ஈர்ப்புப் புலத்தால் வளைகின்றன என்பது ஆய்வினால் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. கதிரவன் மறைவின் போது செய்த ஆய்வுகள் இதைப் பண்பளவில் உறுதிசெய்துள்ளன. ஆகப் பொதுக்கொள்கை என்பது ஈர்ப்பாற்றலைப் பற்றிய நடைமுறைக் கொள்கைகளில் ஒன்று. அந் நடைமுறைக் கொள்கைகளின் பலகருத்துக்கள் இக் கொள்கைக்குப் பொதுவாய் அமைந்துள்ளமை ஒரு தனிச் சிறப்பு. எவ்வகை ஆய்வுமின்றித் தம் உய்த்துணர்வினால் மட்டுமே இவர் இக்கொள்கையை உருவாக்கியது மேலும் ஒரு தனிச்சிறப்பு. அறிவியல் வரலாற்றில் இக் கொள்கை ஓர் எல்லைக் கல் ஆகும். (இய)

relay - இடைமாற்றீடு: வலுக்குறை மின்னோட்டத்தினால் வலுமிகு மின்னோட்டத்தைக் கட்டுப் படுத்துங் கருவி. தாமியங்கு கருவிகளிலும், உயர்த்திகளிலும் பயன்படுதல்.

rem - ரெம்: அலகுச்சொல். மனித உடலில் கதிரியக்க விளைவுகளை அளக்கும் அலகு. (இய)

REM, rapid eye movement - ரெம்: விரைந்த கண் அசைவு, உறக்கத்தில் நடைபெறு வது.

REMS, rare earth magnets - ரெம்கள்: அரும் புவிக்காந்தங்கள். இவை மிகச் சிறியவை. ஆற்றல் உள்ளவை. பாதுகாப்புத் துறை, வானவெளித் துறை, மருத்துவம், உந்திகள், கொக்கிகள் ஆகியவற்றில் பயன்படுவது. ஜம்ஷெட்பூர் தேசிய உலோக வியல் ஆய்வகம் இவற்றைப் புதிய முறையில் உருவாக்க வழி கண்டுள்ளது. (1995)

remote sensing - தொலையறிதல்: தொலையுணர்தல். இது ஒரு பயனுறு அறிவியல். பல நன்மை களை மனித குலத்திற்கு அளித்து வருவது. அவை வானிலை முன் னறிவிப்பு, கனிவளங்காணல் முதலியவை ஆகும். செய்திகள் வானொலி அல்லது ரேடார் மூலம் திரட்டப்படுகிறது. (இய)

renal portal system - சிறுநீரக வாயில் மண்டலம்: இது சிரை வழியாகும். இதில சிறுநீரக வாயில் சிரைகள் அடங்கி உள்ளன. இச்சிரைகள் வாலி லுள்ள அல்லது பின்புறத்துறுப்பு களிலுள்ள தந்துகிகளிலிருந்து குருதியைச் சிறுநீரகத்திலுள்ள தந்துகிகளுக்கு எடுத்துச் செல் பவை. குருதி, பின், சிறுநீரகச் சிரைகள் வழியாகச் சிறுநீரகத் தை விட்டு இதயத்திற்கு வரு கிறது. (இய)

renewable energy - புதுப்பிக்கும் ஆற்றல்: இதில் காற்று, ஒளி, நீர், ஆகிய மூன்றும் அடங்கும். இவை நிலைத்த ஆற்றல் ஊற்று கள். இவற்றோடு காடுகளும் தாவரங்களும் சேரும். இந்த ஆற்றலைப் பயன்படுத்தத் தற் பொழுது அதிக நாட்டம் செலுத்தப்பட்டு வருகிறது. எ-டு காற்றாலை, கதிரவன் ஆற்றல் மின்கலம்.

reniform - சிறுநீரக வடிவம், அவரைவிதை வடிவம்: இலைப் பரப்பு இவ்வடிவத்தில் இருத்தல். எ-டு செண்டீலா. (உயி)

repellant - விரட்டி: சுவையற்றதும் அருவருக்கத் தக்கதுமான வேதிப் பொருள். கொசு முதலிய நோய் நுண்ணங்களை விலக்கப் பயன் படுவது. (வேதி)

replacing bone - மாற்றீட்டு எலும்பு: குருத்தெலும்பு. (உயி)

replica - மறுபகர்ப்பு: ஓர் உயிரியல் மாதிரியின் மெலிந்ததும் விளக்க மானதுமான நகல். பிளாஸ்டிக் கும் கரியும் சேர்ந்த படலத்தை மேற்பரப்பில் தெளித்துப் பெற லாம். இப்பகர்ப்புகள் மின்னணு நுண்ணோக்கிப் பணியில் பயன் படுவது. (உயி)

replication - மறுபகர்ப்பாக்கல்: நகலாக்கல். மரபணுப்பொருளின் துல்லியபடிகளை எடுக்கும் நுட்பம். இதைக் கொண்டு டிஎன்ஏ, ஆர்என்ஏ ஆகிய வற்றின் நகல்களை எடுக்கலாம் (உயி)

repression - ஒடுக்கல்: ஒருவகை உளவியல் பாதுகாப்பு. தான் ஏற்க இயலாத எழுச்சிப் பட்டறிவுகள், நினைவுத் திரட்டுகள் ஆகிய வற்றைத் தனியாள் நினைவுள்ளத் திலிருந்து நீக்கி, நனவிலி உள்ளத் திற்கு மாற்றுதல். கவலை, அச்சம் முதலிய வடிவங்களில் தனியாளி னால் இச்செயல் உணரப்பட்டு நடத்தை மாற்றம் பெறும். (உயி)

reproduction - இனப்பெருக்கம்: ஆண் அணு, பெண் அணுவுடன் சேர்வதால் கருவணு உண்டாகி உயிர் தோன்றுதல். இது எல்லா உயிர்க்கும் பொதுவான ஓர்

அடிப்படை முறை. பொதுவாக, இது இருவகைப்படும். 1. பாலினப் பெருக்கம் : கலவி இனப் பெருக்கம். 2. பாலிலா இனப் பெருக்கம் : கலவியிலா இனப் பெருக்கம்.

reptilia - ஊர்வன: நிலத்தில் வாழும் முதுகெலும்பிகள், மாறு வெப்பநிலை விலங்குகள். உடல் புறத்தோல் செதில்களால் மூடப் பட்டிருக்கும். ஊர்பவை. எ-டு பாம்பு, முதலை, ஆமை, ஓணான், பல்லி (உயி)

resin - பிசியன்: கூம்புத்தாவரங்கள் முதலியவற்றில் காணப்படும் காடிப்பொருள் தொகுதியில் ஒன்று. கற்பூரத்தைலம். (உயி)

resistance - தடுப்பாற்றல்: 1. நோய்த் தொற்றிகளுக்கும் ஒட்டுண்ணிகளுக்கும் எதிராக ஏற்படும் ஆற்றல். 2. நோய்க் கொல்லிகளின் நச்சு விளைவு களைத் தாக்குப்பிடிக்கும் திறன். பா. (உயி)

resolution - பகுத்தல்: இரு ஒளி ஓரகச் சீரிகளாக (ஐசோமர்கள்) ஒளிகுறை சேர்மத்தைப் பிரித்தல். (வேதி)

resolving power - பகுப்புத்திறன்: அருகிலுள்ள பொருள்களின் தனித்தனி உருக்களைத் தோற்று விக்கும் ஒளிக்கருவியின் திறமை யளவு. (இய)

resonance and tuning - ஒத்ததிர்வும் அதிர்வியைவும்: வானொலிச் செலுத்தி அல்லது பெறுவியைக் குறிப்பிட்ட அதிர்வெண்ணில் இயங்கச் செய்வதற்கு அதிர் வியைபு (டியூனிங்) என்று பெயர். அதாவது, அதற்குக் குறிப்பிட்ட அதிர்வெண்ணிற்கேற்ப, ஒத்ததிர்வு (ரெசொனன்ஸ்) ஏற்படுமாறு செய்யப்படுகிறது. ஒவ்வொரு வானொலிப் பெட்டி யிலும் அதிர்வியைவுப் பகுதி ஒன்றுண்டு. இதற்கு மின் நிலைமமும் (இண்டக்டன்ஸ்) குறிப்பிட்ட அளவுண்டு. ஒரு மாறுமின்னேற்பி இதனோடு தொடராகவோ பக்கமாகவோ இணைக்கப்பட்டிருக்கும். கம்பிச் சுருளின் மின்நிலைமம் நிலை யானது. மின்னேற்பியின் ஏற்புத் திறன் மாறக் கூடியது. தேவைப் படும் நிலையத்திலிருந்து வரும் அலைகளுக்கேற்ப, மின்னேற்பி யில் தகுதி வாய்ந்த ஏற்புத்திறனை அடையும் பொழுது, மின்சார ஒத்ததிர்வு ஏற்படுகிறது. இவற்றை எல்லாம் ஒரு வாய்பாடு மூலம் குறிப்பிடலாம்.

$$f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

f - அதிர்வெண் L - மின்நிலைமம், C - ஏற்புத்திறன்

பல்வேறு அலைகள், அலை வாங்கியை அடைந்து மின் தூண்டலை ஏற்படுத்தினாலும், நமக்கு வேண்டிய ஒரே ஒரு நிலையத்தின் அதிர்வை மட்டும் பெற இயலும். பின் இந்த அலையானது படிகத்தினால்

திருத்தப்படுகிறது, கேட்கும் நிலை பெறுகிறது. (இய)

respiration - மூச்சுவிடுதல்: இதில் உயிரிக்கும் சூழ்நிலைக்கு மிடையே உயிர்வளியும் கரி ஈராக்சைடும் பரிமாற்றம் செய்யப் படுகின்றன அல்லது குருதிக்கும் திசுக்களுக்கு மிடையே நடைபெறும் வளிமாற்றம் குறிப்பாக, இது திசுக் களில் நடைபெறும் உயிர்வளி மாற்றம். இதில் உள்மூச்சு, வெளி மூச்சு என்னும் இரு செயல்கள் உள்ளன. (உயி)

respiratory organ - மூச்சுறுப்பு: நுரையீரல். கரி ஈராக்சைடும் உயிர்வளியும் பரிமாற்றம் செய்யப் படும் இடம்

respiratory pigment - மூச்சு நொதி: உயிர்வளியுள்ள நிறக் கூட்டுப்பொருள். (உயி)

respiratory quotient - மூச்சு ஈவு: மூச்சு விடுதலின் பொழுது செல வழிந்த உயிர்வளிப் பருமனுக்கும் உண்டாகும் கரி ஈராக்சைடு பருமனுக்குமுள்ள வீதம். இது வழக்கமாக 0.8 (உயி)

response - துலங்கல்: சூழ்நிலையில் ஏற்படும் மாற்றத்திற்கேற்பத் தூண்டலால் உண்டாகும் வினை. மறிவினை சார்ந்தது. தூண்டல் துலங்கல் இல்லையேல் உயிர் இயக்கம் இராது. வளர்சிதை மாற்றம், உயிர்த்தல் முதலியவை போன்று இதுவும் ஓர் அடிப் படைச் செயலே. (உயி)

rest - 1. ஓய்வு: வேலையினால் உடல் தளர்ச்சி ஏற்படும் பொழுது, அதிலிருந்து நீங்கி இருத்தல். தளர்ச்சிக்குச் சிறந்த மருந்து ஓய்வே. ஆற்றல் செலவழி வதால் ஊட்டமுள்ள சுவைநீரும் அருந்தலாம். (உயி) **2. அசையா நிலை:** பொருளின் நிலைத்த நிலை. (இய)

retardation - எதிர்முடுக்கம்: இயங்குகின்ற பொருள். தடை ஏற்படும் பொழுது, விரைவுத் தளர்ச்சி அடைகிறது. புவியி லிருந்து மேல்நோக்கி எறியப் படும் எப்பொருளும் புவிஈர்ப்பு விசையினால் விரைவுத் தளர்ச்சி அடையும். இதை எதிர்முடுக்கம் என்கின்றோம். ஒ. acceleration. (இய)

retention - நினைவிலிருத்தல்: நினைவுநிலை சார்ந்தது. பெற்ற செய்தியினை மறைநிலையில் நீண்ட காலம் இருத்தி வைத்தல். மீளாக்கம் (ரிபுரடக்ஷன்). நினைவுணரல், மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் ஆகிய நினைவுக் குறிப்புகள் தொடர்பான செயல் களை உற்றுநோக்கியே இதனை மதிப்பிட வேண்டும். இது செறிவாக இருந்தால்தான், கற்றல் செம்மையாக அமையும். (க.உள)

reticulate - வலைப்பின்னல் நரம்பமைவு: மா முதலிய தாவரங்களில் நடுநரம்பு பல நரம்புகளை உண்டாக்குகிறது. இவை இலைப் பரப்பில் பலதிசைகளிலும் பரவி, வலைப் பின்னல் போல்

அமைந்திருக்கும். பா. venation (உயி)

retina - விழித்திரை: விழியின் மூன்று திரைகளில் ஒன்று. உணர் கண்ணறைகள் கொண்டது. உரு உண்டாகும் நரம்புத்திரை. (உயி)

retort - வாலை: நீர்மத்தைக் காய்ச்சி வடிக்கும் கருவியமைப்பு. (வேதி)

retrogression - பின்னடைவு: ஒரு விலங்கு தன் வளர்ச்சியில் பின்னோக்கிச் செல்லுதல். (உயி)

reverberation - எதிர்முழக்கம்: ஓர் அறையில் உண்டாக்கப்படும் வன்னொலி அலைகள் சுவர்களில் மோதி மீண்டும் குறைந்த வீச்சுடைய அலைகளாக ஒன்றன் பின் ஒன்றாகக் கேட்போரின் காதை அடையும். இறுதியாக இவை வலுவிழந்து கேட்க இயலாத அளவுக்கு மாறும். இந்நிலையில் அறையில் பேசுவதைப் புரிந்து கொள்ள இயலாது. இதுவே எதிர்முழக்கம். இசையரங்குகளிலும திரையரங்குகளிலும் ஓரளவுக்கு இந்நிலை இருந்தால், ஒலி இனிமை இருக்கும். (இய)

reverberatory furnace - எதிர் வெப்பஉலை: தாதுவிலிருந்து உலோகத்தைப் பிரித்தெடுக்கும் உலை. (வேதி)

reversible change - மீள்மாற்றம்: ஒரு தொகுதியின் அழுத்தம், பருமன் முதலிய பண்புகளில் ஏற்படும் மாற்றம். இதில் மாற்றம் முழுவதும் நடுநிலையில் தொகுதி இருக்கும். (வேதி)

reversible reaction - மீள்மாறு வினை: முதல்நிலையிலிருந்து மாறுநிலைக்கும் மாறுநிலையிலிருந்து முதல் நிலைக்கும் உட்படும் வேதிவினை. எ-டு நைட்ரஜன்+ அய்டிரஜன் → அம்மோனியா.

$N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ (வேதி)

reversion - மீள்தோன்றல்: பல தலைமுறைகளுக்குப் பின் மூதாதைப் பண்புகள் கால்வழியில் மீண்டும் ஏற்படுதல். (உயி)

rhenium - ரீனியம்: Re அரிய மாறுநிலை உலோகம். காற்றில் உயிர்வளி ஏற்றத்திற்குச் சிறிது தடை அளிப்பது. வெப்ப இரட்டைகள் செய்யப் பயன்படுதல். தவிர, உலோகக் கலவைகளிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

rheostat - மின்தடைமாற்றி: இது மின்தடையின் அளவைத் தேவைக்கேற்ப மாற்றியமைக்குங் கருவி. மின் கடத்தாப் பொருளால் செய்யப்பட்ட ஓர் உருளையின்மீது மெல்லிய நிக்ரோம் கம்பி ஒழுங்காகச் சுற்றப்பட்டிருக்கும். ஒரு முனை நிலையான மின்தொடர்பு கொண்டது. கம்பிச் சுருளில் தேவையான இடத்தில் இணைப்பு கொள்ள வழுக்கி ஒன்றுள்ளது. ஆதலால், தடையாகப் பயன்படுத்தப்படும் கம்பியில் எவ்விடத்திலும் மற்றொரு இணைப்பை உருவாக்க இயலும். எனவே, தடை

யின் அளவை மாற்ற இயலாது. (இய)

rheumatism - கீல்வாதம், மூட்டுப் பிடிப்பு: தசைகளிலும் மூட்டு களிலும் வலியும் விறைப்பும் இருத்தல். (உயி)

Rh factor - ஆர்எச் காரணி: வழக்கமாக மனிதக் குருதியில் இருக்கும் எதிர்ப்பிகள். மகப் பேற்றின்போது தீய விளைவு களை உண்டாக்குபவை. இக் காரணியைக் கொண்டவர்கள் ஆர்எச் நேரிடையானவர்கள். கொள்ளாதவர்கள் எதிரிடை யானவர்கள். இந்தியாவில் 97% நேரிடையானவர்களும் 3% எதிரிடையானவர்களும் உள்ள னர். (உயி)

rhinoceros - ஒற்றைக்கொம்பன்: காண்டாமிருகம். தடித்த தோலுள்ள பெரிய விலங்கு. தாவர உண்ணி. மூக்கிற்குமேல் நேரான கொம்பு. ஒன்றுண்டு சில சமயங்களில் இரண்டுமிருக்கும். இச்சொல் மறைமலையடிகளால் பயன்படுத்தப்படுவது. (உயி)

rhinoscope - மூக்குநோக்கி: மூக்கை ஆராயுங் கருவி. (உயி)

rhizoid - வேரி: வேர் போன்ற பகுதி. ஒற்றைக் கண்ணறை யாலானது. தாவரத்திற்குத் தாங்குதல் அளிக்கவும் நீரையும் ஊட்டப்பொருளையும் உறிஞ்ச வும் பயன்படுதல். பெரணியின் கருப்பயிர். பியுனேரியா. (உயி)

rhizome - மட்டக்கிழங்கு: சில தாவரங்களில் தண்டு குறுகியும் தடித்தும் சதைப் பற்றுள்ள தாகவும இருக்கும். இது தரை யில் கிடைமட்டமாகவே வளரும். எனவே, இதற்குக் கிடைமட்டத் தண்டு என்று பெயர். இது ஒரு தரை கீழ்த்தண்டாகும். எ-டு இஞ்சி, மஞ்சள், பெரணி (உயி)

rhodium - ரோடியம்: Rh. வெண் ணிற உலோகம். பிளாட்டினத் தோடு சேர்ந்து உலோகக் கலவையாகப் பயன்படுவது. அறிவியல் கருவிகள் செய்யவும் பயன்படுவது. (வேதி)

rib - விலா எலும்பு: வளைந்ததும் இரட்டை இரட்டையாக உள்ளது மான தொடர்வரிசை. மனித னிடம் 12 இணைகள் உள்ளன.

riboflavin - ரிபோபிளேவின்: உயிரியன். பி2. நீரில் கரையக் கூடியது. உயிரணு வளி ஏற்றத் திற்குக் காரணமான உடன் நொதியின் ஒரு பகுதி. பி தொகுதியைச் சார்ந்தது. (உயி)

ribose - ரிபோஸ்: $C_5H_{10}O_5$. ஒற்றைச் சர்க்கரைடு. ஆர்என்ஏ வின் பகுதி. (உயி)

ribosome - ரிபோசோம்: அதிக அளவில் எல்லாக் கண்ணறை களிலுமுள்ள சிறிய உறுப்பு அல்லது நுண்ணுறுப்பு. புரதத் தொகுப்பு நடைபெறும் இடம். (உயி)

rickets - ரிக்கட்ஸ்: உயிரியன் டி குறைவினால ஏற்படும குறை நோய். (உயி)

rigor mortis - இறப்பு விறைப்பு: மனிதன் இறந்தபின் தசைகள் விறைத்துக் கடினமாதலே இறப்பு விறைப்பு. இது நிகழ்ந்த பின் கைகால்களை மடக்க இயலாது. திறந்த வாயை மூட இயலாது. எனவேதான், மனிதன் இறந்த பின் கைக்கட்டு, கால்கட்டு வாய்க் கட்டு போடப்படுகிறான். தசை நார்களில் **அடினோசைன் முப்பாஸ்பேட்டு** தீர்வதால், இந் நிலை ஏற்படுதல். (உயி)

ring - வளையம்: ஒரு மூலக்கூறி லுள்ள அணுக்களின் மூடிய தொடர். (வேதி)

ring compound - வளையச் சேர்மம்: வேதிச்சேர்மத்தின் மூலக்கூறில் சில அல்லது எல்லா அணுக்களும் மூடிய வளையத் தோடு இணைந்திருக்கும். இத்தகைய சேர்மம் வளையச் சேர்மமாகும். (வேதி)

Rio-Earth Summit - ரியோ புவி உச்சி மாநாடு: 1992இல் உலக அளவில் ஐ.நா சார்பாகப் பிரேசிலில் நடந்த சூழ்நிலைப் பாதுகாப்பு மாநாடு.

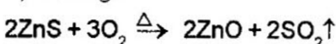
ripple - 1. அலை. 2. அலையாக்கி: அலைகளை உருவாக்குங் கருவி. (இய)

rivers - ஆறுகள்: ஓடும் நீரே ஆறு. இவை வற்றும் ஆறுகள், வற்றாத ஆறுகள் என இருவகைப்படும். இவை இளநிலை, முதிர்நிலை, மூப்புநிலை என மூன்று நிலை களைக் கொண்டவை. ஆற்று அரிப்பினால் பள்ளத்தாக்குகள், நீர் வீழ்ச்சிகள் முதலியவை உண்டாகின்றன. (புஅறி)

RNA, ribo nucleic acid - ஆர்என்ஏ, ரிபோ நியூக்கிளிகக் காடி: இஃது உட்கருக்காடிகளில் ஒன்று. ஒரு புரியில் உள்ளது. இதில் பெண்டோஸ் சர்க்கரை ரிபோஸ், பாசுவரிகக்காடி வேற்று வளைய நான்கு படி மூலிகள் ஆகிய பகுதிகள் உள்ளன. இது, முதன்மையாக, கண்ணறைக் கணியத்தில் காணப்படுவது. புரதத்தொகுப்பிற்குக் காரண மானது. டிஎன்ஏ கட்டுப்பாட்டில் வேலை செய்வது. இதன் மூன்று வகைகளாவன. 1. தூது ஆர்என்ஏ 2. ரிபோசோம் ஆர்என்ஏ 3. மாற்றும் ஆர்என்ஏ. பா. DNA (உயி)

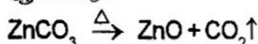
roasting - வறுத்தல்: உலோகத்தைப் பிரித்தலுக்கு முன், தாது காற்றில் சூடாக்கப்படுதல். இதனால் அதிலுள்ள மாசுகள் நீங்குவதால், அடுத்தநிலையை மேற்கொள்ள எளிதாகும். ஆகவே, இது உலோகப் பிரிப்பு முறைகளில் ஒன்று. எ-டு இரும்பின் சல்பைடு தாதுவை வறுக்க, அதிலுள்ள கந்தகம், கரி ஈராக்சைடு, சவ்வீரம் ஆகிய மாசுகள் ஆவியாகி நீங்கும். இதனால் அடுத்து ஒடுக்கல் எளிதாக நடைபெறும்.

துத்தசல்பைடு + ஆக்சிஜன் $\xrightarrow{\Delta}$ துத்த ஆக்சைடு + கந்தக ஈராக்சைடு↑



$$2ZnS + 3O_2 \xrightarrow{\Delta} 2ZnO + 2SO_2\uparrow$$

துத்தக் கார்பனேட்டு $\xrightarrow{\Delta}$ துத்த ஆக்சைடு + கார்பன்டை ஆக்சைடு.



$$ZnCO_3 \xrightarrow{\Delta} ZnO + CO_2\uparrow$$

Robert Huber, Dr. - டாக்டர் இராபர்ட் ஹூபர்: நோபல் பரிசு பெற்ற அறிவியலார். இவர் பேட்டர்சன் முறைகளை உருவாக்கக் காரணமாக இருந்தவர். உயிர் பெருமூலக் கூறுகளின் முப்பரும அமைப்பை ஆராய்வதற்குரிய கருவிகள் இம்முறைகள். ஒளிச்சேர்க்கை வினைமையத்தின் முப்பரும அமைப்பை இவர் விரிவாக விளக்கிப் புகழ்பெற்றவர். (உயி)

robot - தொலைஇயக்கி: 1. கணிப்பொறியால் இயங்கும் எந்திரம். அலுப்பு சலிப்பு இல்லாமல் வேலைகளைத் திரும்பத் திரும்ப இதன் மூலம் செய்யலாம். தவிர, வண்ணத்தெளிப்பு, பற்ற வைத்து இணைத்தல் முதலிய கடின வேலைகளும் இதன் மூலம் நடைபெறுபவை. 2. நிகழ்நிரல் அமைத்து எந்திரங்களைக் கட்டுப்படுத்துவது. 3. உற்பத்தித் துறையில் சரக்குகளையும் பொருள்களையும் கையாளுந் தானியங்கிக் கருவித் தொகுதி. 4. ஒரு செயற்கைக்கோள். 5. நடக்கும் பேசும் கற்பனை எந்திர மனிதன். (தொ.நு)

robotics - தொலை இயக்குவியல்: முன்னரே உறுதி செய்யப்பெற்ற செயல்களை நிறைவேற்றக் கணிப்பொறியால் கட்டுப்படுத்தப் பெறும் எந்திரங்களை ஆராயுந் துறை. உந்துவண்டியில் உலோகத்தைப் பற்றவைத்து இணைத்தல், கோளின் மண்ணியல்பைப் பகுத்துப் பார்த்தல், திங்களின் மண் நன்கு பகுத்துப் பார்க்கப் பெற்றுள்ளது. ஒ. cybernetics (தொ.நு)

Rochelle salt - ராசல் உப்பு: ($KNAC_4H_4O_4$) பொட்டாசியம் சோடியம் டார்ட்ரேட் வெண்ணிறப் படிகம். நீரில் கரைவது. மின்னழுத்தப் பண்புகள் உண்டு. ரொட்டித் தொழிலில் பயன்படுவது. (வேதி)

rod - கோல்: ஒளியுணர்வுடைய கண்ணறைவகை இரண்டில் ஒன்று. விழித்திரையில் காணப்படுவது. மங்கிய ஒளியில் பார்வை தெரிவதோடு தொடர்புடையது. பா. cone. (உயி)

rocket - ஏவுகணை: அறிவியல் முறையில் நன்கு திருத்தி அமைக்கப்பட்ட வாணமே ஏவுகணை. தலை, உடல், வால் என்னும் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது. தலையில் முகப்பெடை இருக்கும். உடலின் மேல் பகுதியில் சுழலி முதலிய கட்டுப்பாட்டுக் கருவிகளும கீழ்ப்பகுதியில் எரி பொருள் தொட்டிகளும் இருக்கும். வாலில் மின் உந்தி, விசையாழி, நிலைப்புச் சிறகுகள், தகடுகள், பீறிடும் குழாய் முதலிய பகுதிகள் இருக்கும். முதன்மையாகச் செயற்கை நிலாக்களை ஏவவும் காற்று மேல் வெளி ஆராய்ச்சிக்கும் பயன்படுவது. (இய)

rocket propulsion - **ஏவுகணை முன்னியக்கம்:** ஏவுகணையின் எரியறையில் பின்புறம் மட்டுமே பீச்சும் குழல் இருக்கும். இவ்வறையில் எரிபொருள் எரியும் பொழுது மீயழுத்தத்துடன் வளிகள் உண்டாகும். இவை குறுங்குழலின் வழியாக வெளியேறுவதால் உருவாகும் பின்னோக்கு இறுக்கு விசைக்கு இணையாக எதிர்த்திசையில் உண்டாகும். முன்னோக்கு இறுக்குவிசை அதை முன்நோக்கிச் செல்லுமாறு செய்யும். நியூட்டனின் மூன்றாம் இயக்க விதியின் அடிப்படையில் ஏவுகணை இயங்குவது. பா. **recoil** (இய)

rodents - **கொறிப்பிகள்:** கொறிக்கும் விலங்குகள். பாலூட்டிகளுமாகும். தொடர்ந்து வளரக்கூடிய உளிபோன்ற சுரண்டும் பற்கள் 4 உண்டு. இவற்றில் 2 மேல்தாடையிலும் 2 கீழ்த்தாடையிலும் இருக்கும். எ-டு அணில், எலி. (உயி)

roe - **மீன்முட்டை:** கருப்பைப் படலத்தில் தொகுதியாக உள்ள மீன் முட்டைகள். 2. செம்மான் நன்றாக ஓடக் கூடிய அழகிய மான். (உயி)

Roentgen rays - **ராண்டஜன் கதிர்கள்:** பா. **X-rays.** (இய)

roentgen - **ராண்ட்ஜன்:** R. அலகுச் சொல். அயனிவயமாகும் கதிர்வீச்சலகு. (இய)

Rohini - **ரோகிணி:** ஓர் உயராற்றல் அளவெடுப்பு இந்திய ஏவுகணை ஆர்எச் 560 எம்கே II. 9.4.97 அன்று ஷார் மையத்திலிருந்து ஏவப்பட்டது. ஆராய்ச்சி ஏவுகணை. முகப்பெடை 362 கி.கி. அடைந்த உயரம் 454 கி.மீ ரோகிணி வரிசையில் மிகப் பெரியது.

Rose's metal - **ரோஸ் உலோகம்:** உருகக் கூடிய உலோகக் கலவை. 50% பிஸ்மத், 28% காரீயம் மற்றும் வெள்ளீயம் கொண்டது. குறைந்த உருகுநிலை 100° செ. தீப்பாதுகாப்புக் கருவிகளில் பயன்படுதல். (வேதி)

rotascope - **சுழல்விரைவுநோக்கி:** எந்திர விரைவு இயக்கத்தை உற்றுநோக்கப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

rotation of crop - **பயிற்சுழற்சி:** மாற்றுப் பயிரிடல். ஒரே பயிரைச் சாகுபடி செய்வதால் நிலத்திலுள்ள உப்புகள் தீர்ந்து அதன் வளம் நீங்கும். இவ்வாறு வளம் நீங்கிய நிலம் களைத்த நிலமாகும். இதைப்போக்க மாற்றுப் பயிரிடல் சிறந்த முறை. நமது நிலத்தில் முதல் பருவம் ஒரு பயிரும் (கடலை) அடுத்த பருவம் வேறு பயிரும் (பயிறு) சாகுபடி செய்தால் நல்ல பலன் கிடைக்கும். (உயி)

rotor - **சுழலி:** மின்உந்தி (மோட்டார்), மின்இயக்கி (டையனமோ), மின்இயற்றி (ஜெனரேட்டர்) ஆகியவற்றின் சுழலும் பகுதி. இது ஒரு கவரகமே

(ஆர்மேச்சர்) ஒ. **stator.** (இய)

rubber - ரப்பர்: மரப்பாலிலிருந்து செய்யப்படும் கடின மீள் பொருள். இயற்கைப் பல்படிகளில் (பாலிமர்ஸ்) ஒன்று. செயற்கையாகவும் பெறலாம். இதிலுள்ள மூலக்கூறுகள். மீட்சி உடையவை. தயோகால், நியோப்ரின், ப்யுட்டைல் ரப்பர், நைட்ரல் ரப்பர் முதலியவை செயற்கை ரப்பர்கள். (வேதி)

rubidium - ருபிடியம்: Rb. காரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த அரிய உலோகத் தனிமம். காரலைட்டில் பொட்டாசியத்தோடு சேர்ந்து காணப்படுவது. லிபிடோலைட்டில் லித்தியத்தோடு சேர்ந்திருப்பது. ஒளி மின்கலங்களிலும் வெற்றிடக் குழாய்களிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

ruby - சிவப்புக்கல்: Al_2O_3. விலை உயர்ந்த கல். நிறம் அதிலுள்ள குரோமியத்தினாலாகும். மணிக்கல்லாகவும் இலேசர்களிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

rudiment(s) - 1. வளர்ச்சியற்ற உறுப்பு. 2. பயனற்ற உறுப்பு. 3. தொடக்கப் பகுதி. 4. மூலக் கோட்பாடுகள்: (ப.து)

rumen - அசைபை: அசைபோடும் விலங்குகளின் முதல் இரைப்பை. இங்கு விழுங்கிய உணவு சேமித்து வைக்கப்படுகிறது. பின்பு அரைத்து விழுங்கப்படுகிறது (உயி)

ruminants - அசைபோடும் விலங்குகள்: குளம்பு, கொம்பு, அசைபை முதலிய உறுப்புகள் கொண்ட விலங்குகள். எ-டு. ஆடு, பசு. (உயி)

runner - ஓடி: மண்பரப்பு நெடுகக் கிடைமட்டமாக வளரும் தண்டு. புதிய தாவரங்களைக் கக்க மொட்டுகளிலிருந்தும் முனை மொட்டுகளிலிருந்தும் உண்டாக்குபவை. (உயி)

rusts - துருப்பூஞ்சை: பொருளாதாரச் சிறப்புடையவை: பக்கீனியா (உயி)

rusting - துருப்பிடித்தல்: இரும்பின் நீரேறிய ஆக்சைடு. $Fe_2O_3 . H_2O$. ஈரக்காற்றில் படும் போது இரும்பின் மேற்பரப்பில் உண்டாவது துரு. இதைத் தடுக்க வண்ணம் பூச வேண்டும். இது ஒரு வேதிச் செயல். (வேதி)

rut - பால்வேட்கை: ஆண் விலங்குகளில் ஏற்படும் பருவகாலப் பால்தூண்டல். குறிப்பாகக் கலைமானில் ஏற்படுவது. (உயி)

ruthenium - ருத்தினியம்: Ru. பிளாட்டினத் தொகுதியைச் சார்ந்த உலோகம், கடினமானது, நொறுங்கக் கூடியது. எளிதில் உருகாதது. மின்தொடர்புகளிலும் அணிகலன்களிலும் பயன்படுவது. வளிகளை உறிஞ்சும் வீறுள்ள வினையூக்கி. (வேதி)

rutherford - ருதர்போர்டு: rd. அலகுச்சொல். ருதர்போர்டு (1871-1937) பெயரால் அமைந்தது. கதிரியக்கச் சிதைவின் அலகு. ஒரு

வினாடிக்கு ஒரு மில்லியன் சிதைவுகள் உண்டாதல். (இய)

Rutherford theory - ருதர்போர்டு கொள்கை: இக்கொள்கை அணு பற்றியது. அணுவின் நுண்ணிய அமைப்பைக் கண்டறிந்த பெருமை இவரையே சாரும். இவர் கொள்கைப்படி ஒவ்வொரு அணுவிலும் ஒரு கருவுண்டு. அது நேர்மின்னேற்ற முடையது. எதிர்மின்னேற்றமுடைய துகள்கள் மையமாகச் சுற்றிவருகின் றன. அணுவின் கருவிலுள்ள முன்னணுக்களின் (புரோட்டோன்ஸ்) நேர்மின்னேற்றமும் அதைச் சுற்றிவரும் துகள்களின் மின்னணுக்களின் (எலக்ட்ரான்ஸ்) எதிர்மின்னேற்றமும் சமம். எனவே, ஓர் அணு நடுநிலை மின்னேற்றம் பெற்றுள்ளது. அணுவின் நிறை முழுவதும் கருவினாலேயே ஏற்படுகிறது. இவர் முன்னணுக்கள், மின்னணுக்கள் பற்றி விளக்கினார். ஆனால், மின்னணுக்கள் அணுவில் அமைந்த இடங்களையோ அமைந்துள்ள வகைபற்றியோ நுட்பமாக விளக்கவில்லை. (இய)

S

sacculus - செவிப்பை: உட்செவியின் அடிப்பகுதி. பை அறை வழியினால் செவிப் பறையோடு இணைந்துள்ளது. (உயி)

sacculus rotundus - வட்டப்பை: பின்சிறுகுடல், நடுப்பெருங்குடல், குடல்பை ஆகியவற்றின் சந்திப்பில் உள்ள வட்டப்பை. இதில் திட்டமான திறப்பிகள் உள்ளதால், அவை உணவை நடுப்பெருங்குடல் அல்லது குடல்பைக்கு மட்டுமே செல்ல விடும். (உயி)

sacculus vasculosus - குழாய்ப்பை: மூளையின் மெல்லிய அடிவிரிவு. ஆழ்கடல் மீன்களில் நன்கு வளர்ந்துள்ளது. (உயி)

sacral ribs - திரிக மருங்கு எலும்புகள்: தவளையில் திரிகமுள் எலும்பின் மருங்குகளிலுள்ள குறுக்கு முட்கள். (உயி)

sacral vertebrae - திரிக (மூவக) முன் எலும்புகள்: அடிமுதுகு முள் எலும்புகளுக்குக் கீழ்த் தொடர்ந்துள்ள 3 அல்லது 4 முள் எலும்புகள். இவை சேர்ந்து இணைதிரிகத்தை (சின்சேக்கரம்) உண்டாக்குகின்றன. (உயி)

sacrum - திரிகம்: மூவகம். முதுகெலும்பில் இடுப்புப் பகுதிக்கும் வால் பகுதிக்கும் இடையிலுள்ள எலும்பு. (உயி)

safety valve - காப்புத்திறப்பி: கொதிகலத்தில் இது நீராவி அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது. நீராவி அழுத்தம் அதிகமாகும் பொழுது, இதிலுள்ள சுருள்வில் தளர்ந்து, இரு மூடிகளும் தாமாகத் திறப்பதால், நீராவி வெளியேறி அழுத்தங் குறையும். (இய)

sagittate - அம்புநுனி: இலைப்

பரப்பு அம்புத்தலை போன்று இருக்கும், அதன் இருமடல்கள் கீழ்நோக்கி அமைந்திருக்கும். எ-டு சேஜிடேரியா. (உயி)

salamander - சலமாந்தர்: வாலுள்ள இருநிலைவாழ்வி. 15செ.மீ நீளமுள்ளது. தீங்கற்றது. ஈரமுள்ள மென்மையான உடல். இதன் இளரி புறச் செவுள் பெற்று நீரில் வாழ்வது. முதிரி நிலத்தில் வாழ்வது. (உயி)

sal ammoniac - நவச்சாரம்: அம்மோனியம் குளோரைடு ஈயம் பூசவும் சாயத்தொழிலிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

salinity - கரிப்பு: கடல்நீரின் உப்படக்க அளவு. (வேதி)

salinometer - உப்புச்செறிவுமானி: உப்புக் கரைசல்களின் செறிவை உறுதி செய்யப் பயன்படும் ஒரு வகை நீர்மானி. அக்கரைசல்களின் அடர்த்தியை அளப்பதன் மூலம் செறிவை உறுதிசெய்யலாம். (வேதி)

saliva - உமிழ்நீர்: உமிழ்நீர்ச்சுரப்பி சுரப்பது.

salivary glands - உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகள்: வாய்க்குழியிலுள்ள சுரப்பிகள். வாயை உமிழ்நீர் ஈரமாக வைப்பதால்தான் நாம் பேசமுடிகிறது. இதிலுள்ள **டயலின்** என்னும் நொதி ஸ்டார்ச்சைச் சர்க்கரையாக்குகிறது. (உயி)

Salk vaccine - சால்க் ஆவைன்: இளம்பிள்ளை வாதத்திற்கு எதிராக உருவாக்கப்பட்ட முதல் மருந்து. ஊசி மூலம் செலுத்தப்படுவது. அமெரிக்க நுண்ணுயிரி இயலார் டாக்டர் **ஜே. ஈ. சால்க்** (1914) மற்றும் இவர் தம் குழுவினரால் உருவாக்கப்பட்டது.

sal soda - சால்சோடா: $Na_2CO_3.10H_2O$. சோடியம் கார்பனேட்டு டெக்கா ஹைடிரேட்டு சலவைச்சோடா. (வேதி)

salt - உப்பு: கார காடி வினையால் உண்டாகும் சேர்மம். இவ்வினைக்கு நடுநிலையாக்கல் என்று பெயர். இதில் காரமும் காடியும் ஒன்றை மற்றொன்று சிதைத்துக் கொள்கின்றன.

உப்பின் வகைகளாவன. 1. **இயல்பான உப்புகள்:** பொட்டாசியம் குளோரைடு 2. **காடியுப்புகள்:** சோடியம் இருகார்பனேட்டு. 3. **கார உப்புகள்:** காரக்காப்பர் கார்பனேட். 4. **கலப்பு உப்புகள்:** சோடியம் பொட்டாசியம் சல்பேட்டு. 5. **இரட்டை உப்புகள்:** பொட்டாஷ் படிகாரம் 6. **அணைவு உப்புகள்:** பொட்டாசியம் பெரோசயனைடு.

salt petre - வெடியுப்பு: KNO_3. பொட்டாசியம் நைட்ரேட்டு. காற்றிலுள்ள நீரை ஈர்க்கும் பொருள். நீரில் கரைவது. கரிம வேதி இயலில் பயன்படுவது. (வேதி)

samara - சிறகுக்கனி: ஒருவிதையுள்ள பிளவுறாக் கனி. கனியுறை சிறகாக மாறியுள்ளது. தணக்கு, வேம்பாடம். (உயி)

samarium - **சமாரியம்:** Sm. வெள்ளி நிறத்தனிமம். ஏனைய லாந்தனாய்டுகளுடன் சேர்ந்துள்ளது. உலோகவியல், கண்ணாடித்தொழில் அணுத்தொழில் ஆகியவற்றில் பயன்படுவது. (வேதி)

sandwich compound - **இடையீட்டுச்சேர்மம்:** இத்தொகுதியில் மாறுநிலைத் தனிமத்தின் ஓர் அணு, இரு ஒரு போக்கு பென்சீன் வளையங்களோடு சேர்க்கப்படுகிறது. எ-டு பெரோசீனும் அதன் ஒப்புருக்களும் (அனலாக்ஸ்). (வேதி)

sap - **சாறு:** உயிர்ப்பான பாய்மம். கனிமங்களும் சர்க்கரையும் சேர்ந்தது, மரவியக் குழாய்களிலும் (சைலம்) பட்டையக் குழாய்களிலும் (புளோயம்) நுண் குமிழியிலும் காணப்படுவது. (உயி)

sapling - **நாற்று:** நட்டுப் பயிரிடுவதற்காக நாற்றங்காலில் வளர்க்கப்படுவது. (உயி)

saponification - **சவர்க்காரமாதல்:** இஃது ஒரு வேதிவினை. இதில் எஸ்தர் நீராற் பகுக்கப்பட்டு அய்டிராக்சைடாக மாறுகின்றது. (வேதி)

sapphire - **நீலமணிக்கல்:** ஒளி ஊடுருவக்கூடிய நீலமான குருந்தக்கல்லின் (Al_2O_3) இயற்கைப் படிகவடிவம். கொபால்ட்டும் மற்ற உலோகங்களும் சிறிதளவு இருப்பதால் நீல நிறம் பெற்றுள்ளது. விலை உயர்ந்த கல். (வேதி)

saprophyte - **சாறுண்ணி:** மட்குப் பொருளில் வாழ்கின்ற உயிரி - நாய்க்குடை, பூஞ்சணம். ஒ. **parasite.** (உயிரி)

sapwood, alburnum - **சாற்றுக் கட்டை:** உள்பட்டைக்கும் வைரக் கட்டைக்கும் இடையிலுள்ள பகுதி. மரவியத்தின் (சைலம்) மென்மையான வெளிப் புறப் பகுதி. பா. **wood** (உயி)

sarcolemma - **தசைப்படலம்:** குறுக்குவரித்தசை இழையைச் சூழ்ந்துள்ள மெலிந்த படலம். (உயி)

sarcology - **தசைஇயல்:** தசைப் பகுதிகளின் உள்ளமைப்பை ஆராயுந்துறை. (உயி)

sarcoplasm - **தசைக்கணியம்:** தசை இழைகளிலுள்ள முன் கணியம். (உயி)

saser - sound amplifiction by stimulated emission of radiation - **சேசர்:** உயரிய ஒலி யமைப்புக் கருவி. (1997) ஒ. **laser, maser.** (இய)

satellite - **துணைக்கோள்:** துணை நிலா. இது இயற்கைநிலா, செயற்கைநிலா என இருவகைப்படும். திங்கள் புவியின் இயற்கைநிலா. புவி முதலிய கோள்களை வலம் வருபவை செயற்கை நிலாக்கள். பணியின் அடிப்படையில் அவை முக்கியமாக மூன்று வகைப்படும்.

1. **செய்தித்தொடர்பு நிலாக்கள்:**

உலக அளவில் செய்திகளை அறிதல், பகிர்ந்து கொள்ளுதல். இன்று வெற்றிதரும் வகையில் நடைபெறுவது. டெல்ஸ்டார், இன்சட் 2. **வானிலை நிலாக்கள்:** உலக அளவில் வானிலைச் செய்திகளை அறிந்து பகிர்ந்தளித்தல். இதுவும் இன்று நன்கு நடைபெறுகிறது. டிராஸ், இன்சட் 3. **ஆராய்ச்சி நிலாக்கள்:** விண்வெளியை விரிவாக ஆராயும் நிலாக்கள். டிஸ்கவரர், வேன்கார்டு, அப்பல்லோ, ரோசட். எல்லா வகைக் கருவிகளும் ஒரு செயற்கை நிலாவில் அமைந்து, அது சிறந்த ஆய்வுக்கூடமாக வானவெளியில் விளங்குவது தனிச்சிறப்பு. அதிலுள்ள கருவிகள் எல்லாம் தாமே இயங்கிச் செய்திகளைத் திரட்டிப் புவிக்கு அனுப்புபவை. (வா.அ)

ஒருகணக்கு: 1957- 2000 வரை 43 ஆண்டுக்கால வானவெளி வரலாற்றில் 2400க்கு மேற்பட்ட செயற்கை நிலாக்கள் ஏவப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் 70க்கு மேற்பட்ட நிலாக்கள் மனிதனை ஏற்றிச் சென்றன. 12 அமெரிக்க வீரர்கள் திங்களில் நடந்துள்ளனர். 20க்கு மேற்பட்ட வானவெளி வீரர்கள் புவியை வலம் வந்துள்ளனர். (இய)

satellite DNA - துணை டிஎன்ஏ: டிஎன்ஏவின் ஒரு பகுதி. (உயி)

saturated colour - நிறைவுறுநிறம்: வெள்ளைநிறத்தால மாசுறாத தூயநிறம். (இய)

saturated compound - நிறைவுறு சேர்மம்: கட்டவிழ் இணைதிறன்களில்லாத கரிமச் சேர்மம். இதில் பதிலீட்டுச் செயலினால் அணுக்கள் சேர்தல் நடைபெறுகின்றன. (வேதி)

saturated solution - நிறைவுறு கரைசல்: குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையிலும் அழுத்தத்திலும் பெரும அளவு கரைபொருள் கரையக்கூடிய கரைசல். (வேதி)

Saturn - சனி: வியாழன், யுரேனஸ் ஆகிய இரு கோள்களுக்கிடையே சுற்றுவழியமைந்த கோள். வளையங்களைக் கொண்டுள்ளது தனிச்சிறப்பு. அமெரிக்கக் கோள் துருவி பயனியர் , வாயேஜர், ஆகியவை இக்கோளை ஆராய்ந்துள்ளன. 17 நிலாக்கள் உண்டு. அவற்றில் பெரியது **டைட்டான்.** (வானி)

scabies - சொறிசிரங்கு: அரிப்புண்ணியால் ஏற்படும் அதிகம் தொற்றக்கூடிய தோல்நோய். கந்தகக் களிம்பு மருந்து தடவலாம். ஊசியும் போட்டுக் கொள்ளலாம். (உயி)

scalar quantity- அளவுசார்அளவு: திசை சிறப்பாகக் கொள்ளப்படாத அளவு. தொலைவு எ-டு ஒ. vector quantity.

scale - 1. அளவுகோல்: ஆய்வுக்கூடக் கருவி. **2. செதில்:** மீன், பூக்கள் ஆகியவற்றில் காணப்படுவது. (ப.து)

scale formation - செதில்படிதல்:

கொதிகலன்களில் நீரைக் காய்ச்சும்பொழுது, கரைந்துள்ள கார்பனேட்டு கரையாக் கார்பனேட்டாகக் கொதிகலன்களில் அடியில் சேறுபோன்று படிகிறது. இவ்வாறே பிற மாசுகளும் படிகின்றன. விளைவுகள்: செதில் அரிதல் கடத்தி. ஆகவே, எரிபொருள் செலவு. 2. கலன் உருகல். 3. கலனைச் செதில் அரித்தல். **போக்க வழி:** கடின நீரைத் தகுந்த வழியில் மாற்றல். (இய)

scandium - ஸ்கேண்டியம்: Sc. இலேசான எடையுள்ள தனிமம். 800க்கு மேற்பட்ட கனிமங்களில் சிறிதளவுள்ளது. மீச்செறிவு ஒளிகளில் பயன்படுவது. (வேதி)

scanning - அலகிடுதல், வரிவரைவு செய்தல்: மின்னணுத் துப்பாக்கியிலிருந்து வரும் மின்னணுக்கதிர்கள் இடவலமாகவும் மேலுங்கீழாகவும் படத்தின் மீது விழுகின்றன. இந்நிகழ்ச்சி அலகிடுதலாகும். (இய)

scanning microscope- அலகிடும் வட்டு, வர வரைவுத்தட்டு: இதனை நிப்காவு என்பார் 1884இல் கண்டறிந்தார். உருவினைப் பல இணைக் கூறுகளாக இது பிரிக்கிறது. இதன் வேலையை இப்பொழுது எதிர்மின் கதிர்க்குழாய் செய்கிறது. (இய)

scanning microscope- அலகிடும் நுண்ணோக்கி: (இய)

scapula - தோள்பட்டை எலும்பு: தோள் வளையத்திலுள்ள இரு எலும்புகளில் ஒன்று. மற்றொன்று கழுத்துப்பட்டை எலும்பு. (உயி)

scattering- சிதறல்: பருப்பொருள் வழியாகச் செல்லும்பொழுது ஒரு கதிர்வீச்சுச் சுற்றைப் பரவுதல். முதல் திசையில் செல்லும் ஆற்றலைக் குறைப்பது. இது மூன்று செயல்களின் சேர்க்கையாக அமையலாம். ஒளிமறிப்பு, உட்கவரல், விளிம்பு வளைவு. (இய)

scavenger - தோட்டி: இறந்த விலங்குகளையும் மட்கும் பொருள்களையும் கழிவுகளையும் உண்ணும் விலங்கு. இதனால் துப்புரவு வேலை நடைபெறுகிறது. எ-டு பன்றி, காகம், ஓநாய். (உயி)

Schiff's base - ஷிஃப் காரம்: நறுமண அமைனுக்கும் ஆல்டிகைடுக்கும் இடையே நடைபெறும் குறுக்கல் வினையினால் தோன்றுங் கூட்டுப்பொருள். (வேதி)

Schiff's reagent - ஷிஃப் வினையாக்கி: ஆல்டிகைடுகளையும் கீட்டோன்களையுங் கண்டறியப் பயன்படும் வேதிப்பொருள். (வேதி)

schizocarp - பல்பிளவுறுகனி: இது ஒரு வெடிகனி. வழக்கமாக, இதில் இரண்டிற்கு மேற்பட்ட சூலக இலைகள் இருக்கும். இவ்விலைகள் சிறுகனிகளாகப் பிளவுறுகின்றன. ஒவ்வொரு சிறுகனியிலும் ஒருவிதை இருக்கும். ஆமணக்கில் கனி உறைதெறித்து

விதை வெளிவரும். எ-டு துத்தி, கொத்துமல்லி. (உயி)

schizophyta - பிளவுறுதாவரங்கள்: பிளவுறல் மூலமே பெருகுந் தாவரங்கள். எ-டு குச்சியங்கள், நீலப் பசும்பாசிகள். (உயி)

Schultz's solution - சுல்லட் கரைசல்: பொட்டாசியம் அயோடைடும் துத்த குளோரைடும் அயோடினும் சேர்ந்த கரைசல். செல்லுலோசை ஆய்ந்தறியப் பயன்படுவது. (வேதி)

science - அறிவியல்: இயற்கையின் இயல்பை ஆராயுந்துறை. **முறையான அறிவுள்ள துறை அனைத்தும் அறிவியலே.** இது இயற்கை அறிவியல்கள், உயிரியல் அறிவியல்கள், சமூக அறிவியல்கள் என மூன்று வகைப்படும். முதல் வகையில் இயற்பியல், வேதியியல் முதலியனவும் இரண்டாம் வகையில் விலங்கியல், தாவரவியல் முதலியனவும் மூன்றாம் வகையில் சமூக அறிவியல், உளவியல் முதலியனவும் அடங்கும். உற்நோக்கலும் ஆய்வுகளும் அறிவியலுக்கு அடிப்படையானவை. **அறிவியல் முறை** அதனை வளர்ப்பது. அறிவியல் பயிற்சியினால் உண்டாவது **அறிவியல் மனப்பான்மை** அல்லது பார்வை. (ப.து)

scientific method - அறிவியல் முறை: அறிவியல் சிக்கலுக்குத் தீர்வு காணும் முறை. இதில் சிக்கல்கள் இனமறியப்பட்டு அவற்றிற்குரிய தகவல்கள் திரட்டப்படுகின்றன. அவற்றைக் கொண்டு தற்காலிக முடிவு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இது கருதுகோள் ஆகும். உற்று நோக்கல் ஆய்வுகள் மூலம், இம்முடிவு சரியாக்கப்பட்டு இறுதியாக விதி அல்லது கொள்கையாக வகுக்கப் படுகின்றது. ஒரு சிக்கலுக்குத் தீர்வு காண இம்முறை எல்லாத் துறைகளிலும் பயன்படுகிறது. (ப.து)

scion - ஒட்டு: ஒரு தாவரத்திலிருந்து பிரிக்கப்படும் மொட்டு அல்லது தண்டகம் (தண்டு + இலை). இது அரும்புதல் அல்லது ஒட்டுதல் மூலம் புதிய தாவரமாக வளரவல்லது. எ-டு எலுமிச்சை, மா. (உயி)

sclerenchyma - கடுந்திசு: வன்திசு. இது ஒருவகை நிலைத்திசு. இதன் உயிரணுச்சுவர்கள் தடிமனாக முன்கணியம் பயன்படுவதால், இதன் அணுக்கள் உயிரற்றவை. இதில் நார்த்திசுவும் கல்லணுக்களும் உள்ளன. இவை தாவரங்களுக்கு வலுவளிக்க வல்லவை. இத்திசுவிற்குக் கடினத்தன்மை இருப்பதால் இதனை கடுமம் எனலாம். (உயி)

sclerotic coat - விழிவெளிப் படலம்: கண்ணில் மூன்று போர்வைகள் உள்ளன. அவற்றில் முதல்போர்வை இவ்வெளிப் படலமாகும். ஏனைய இரண்டு விழியடிக் கரும்படலம், விழித் திரை. இது கடினமான போர்வை. ஆகவே, இதைக்கடும்

படலம் எனலாம். இப்படலம் கண்ணுக்கு முன்னே விழிவெண் படலமாகியுள்ளது. இது கண்ணுக்குப் பாதுகாப்பளிப்பது. (உயி)

scorpioid cyme - தேள்வடிவப் பூக்கொத்து: இது ஒரு முடிவுள்ள கிளைப்பூக்கொத்து. முதல்காம்பிற்கு இரண்டாங் காம்பு வலமிருத்தல். மூன்றாங் காம்பு இரண்டாங் காம்பிற்கு இடமிருத்தல். மூன்றாங் காம்பிற்கு நான்காம் காம்பு வலமிருத்தல். இவ்வமைப்புமுறை மாறி மாறித் தொடரும். மாறி மாறியுள்ள கிளைகள் ஒடுங்குவதால், இவ் வளைவு நிலை ஏற்படுகிறது. எ-டு ஈலியோ டிராபியம். இதனை வளையப் பூக்கொத்து என்றும் கூறலாம். பா. inflorescence (உயி)

scorpion - தேள்: எண்காலி வகுப்பு. நீளம் 10- 30 செ.மீ தலையும் மார்பும் இணைந்த முன்னுடல். உடலில் முன்புறம் ஓரிணை பெரிய இடுக்கிகள் உண்டு. தவிர, இதன் உடலில் இரண்டாம் இணை ஒட்டுறுப்பும் நான்கு இணைக் கால்களும் உண்டு. உணரிகள் இல்லை. வளையத் தாலான வயிறு. வளைந்த வால் பின்னுடலில் இடையுடலில் முடியும். வால் முனையில் கொடுக்குள்ளது. (உயி)

screw - திருகு: சாய்தள அடிப் படையில் அமைந்த கருவி. எந்திரலாபம் அதிகமுள்ளது. ஆகவே, செய்யப்படும் வேலையும் அதிகம். எ-டு திருகு உயர்த்தி. பேருந்துகளின் டயர்களைப் பழுதுபார்க்க அவற்றைச் சிறிது உயர்த்தி நிறுத்தப் பயன்படுவது. (இய)

screw gauge - திருகுமானி: திருகு நெறிமுறையில் வேலை செய்யுங் கருவி. இதனால் மெல்லிய கம்பி, ஈயக்குண்டு முதலியவற்றின் குறுக்களவையும் மெல்லிய கண்ணாடித் தட்டின் தடிமனையுங் கண்டறியலாம். இதில் இரு புரிகளுக்கு இடையிலுள்ள தொலைவு புரியிடைத் தொலைவு ஆகும். மீச்சிற்றளவை = புரியிடைத் தொலைவு / தலைக்கோல மொத்தப் பிரிவுகள். (இய)

scurvy - கர்வி: உணவில் உயிரியன் சி குறைவினால் உண்டாகுங் குறைநோய், நெல்லிக்காய், நாரத்தை முதலிய உணவுகளை உட்கொள்ள இது நீங்கும். பா. vitamins.

scutellum - கேடயம்: 1. பறவைக் காலின் செதில். 2. பூச்சியின் மேற்புற மார்புமுட்கள். 3. நெல் விதை முளைக்கும்போது அதன் மெலிந்த விதையிலை, முளை சூழ்தசையிலிருந்து உணவுப் பொருளை உறிஞ்சிப் பாதுகாப்பு இலையாக மாறும். இப்பகுதியே கேடயம். (உயி)

sea - கடல்: உப்புநீர்த் தொகுதி. 75% நிலமேற்பரப்பு இதனாலானது. (உயி)

sea adder - கடல்குழல்மீன்:

மெலிந்த மீன், நீண்டது. உடல் கடினத்தட்டுகளால் மூடப்பட்டுள்ளது. (உயி)

sea elephant - கடல்யானை: யானைசீல். (உயி)

seahorse - **கடல்குதிரை:** குதிரை ஒத்த தலை இருப்பதால் இதற்கு இப்பெயர். வாலுள்ள சிறிய மீன். நீரில் செங்குத்தாக மிதப்பது. கழுத்தையும் உடலையும் கடினத்தட்டுகள் மூடியுள்ளன. வால் துடுப்பில்லை. பல வகைகளில் ஆண் தன் வயிறு அல்லது வாலுக்கருகில் ஒரு பை கொண்டுள்ளது. இப்பையில் பெண் இடும் முட்டை கொண்டு செல்லப்படும். (உயி)

sea lion - **கடலரிமா:** பெரிய சீல். இதன் புறச்செவிகளும் பின் துடுப்புகளும் முன்னோக்கி அமைந்துள்ளன. வட பசிபிக் பெருங்கடலில் வாழ்வது. (உயி)

sea snake - **கடற்பாம்பு:** கடலில் வாழும் சிறியபாம்பு. நஞ்சுள்ளது. (உயி)

sea urchin - **கடல் முள்ளெலி:** சிறிய கடல் விலங்கு. இதனை மூடியுள்ள ஓடு கூரிய முட்களுடையது. (உயி)

sea weeds - **கடற்பாசிகள்:** பல கண்ணறையுள்ள பெரிய பாசிகள் (உயி)

seal - **சீல்:** மீன் உண்ணும் பாலூட்டி. இதன் தோலுக்கும் எண்ணெய்க்கும் வேட்டையாடப்படுவது இதற்குக் கடலரிமா என்னும் பெயருமுண்டு. (உயி)

seal rookery - **சீல் வளர்ப்பகம்:** சீல்கள் உண்டாகுமிடம். (உயி)

sebaceous glands - **கொழுப்புச் சுரப்பிகள்:** பாலூட்டிகளின் சுரப்பிகள். இவற்றின் சுரப்பு மயிரைப் பளபளப்பாக வைப்பது (உயி)

Seebeck effect - **சீபெக் விளைவு:** வேறுபட்ட இரு உலோகக் கம்பிகள் சேர்ந்த சந்திகளை வெவ்வேறான வெப்ப நிலைகளில் வைத்தால், அவற்றின் சுற்றில் மின்னோட்டம் நிகழ்கிறது. இவ்வெப்ப மின்னோட்ட நிகழ்ச்சிக்குச் சீபெக்கு விளைவு என்று பெயர். இதனை முதன் முதலாக 1826இல் சீபெக்கு என்பார் கண்டறிந்தார். (இய)

sebum - **கொழுப்புச்சுரப்பு:** கொழுப்புச் சுரப்பிகளினால சுரக்கப்படுவது. இது மயிரையும் தோலையும் உயவிடுகிறது. (உயி)

second - **வினாடி, நொடி:** அலகுச்சொல். காலத்தின் எளிய அடிப்படை அலகு. ஒரு நிமிடத்துக்கு 60 வினாடி. 60^2 = ஒரு மணி. (இய)

seconds pendulum - **வினாடி ஊசல்:** 2 வினாடி அலைவு நேரமும் 100 செ.மீ நீளமுள்ள ஊசலே வினாடி ஊசல். இதை நொடி ஊசல் என்றுங் கூறலாம். ஒ. pendulum. (இய)

secondary cell - **இரண்டாம்**

நிலை **மின்கலம்:** துணை மின் கலம். (இய)

secondary colours - இரண்டாம் நிலை நிறங்கள்: முதன்மை நிற இணைகளை கலப்பதால் தோன்றும் நிறங்கள். ஒ. **primary colours.** (இய)

secondary growth, secondary thickening - இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி: இரண்டாம் நிலை அல்லது பக்க ஆக்கு திசுக்களி லிருந்து உண்டாகும் வளர்ச்சி. இருவிதை இலைத் தாவரங் களுக்கே உரியது. இரண்டாம் நிலைத்தடிப்பு என்றும் பெயர். ஒ. **primary growth.** (உயி)

secondary sexual characters - இரண்டாம் நிலைப் பால் பண்புகள்: பால் தொடர்புடைய விலங்குப் பண்புகள். இவை இனப்பெருக்க மண்டலத்தோடு தொடர்புடையவை அல்ல. எ-டு மீசை முளைத்தல், முலை உண் டாதல், ஆண் தவளையின் கலவித்திண்டு. (உயி)

secretion - சுரப்பு: உயிரணு உண்டாக்கும் நீர்மப் பொருள். குறிப்பிட்ட வேலையைச் செய் வது. எ-டு ஸ்டார்ச்சு செரிக்க உமிழ்நீர் உதவுகிறது.

section - வெட்டுப்பகுதி: நுண் ணோக்கியில் வைத்துப் பார்க்க வெட்டுப்படும் திசுவின் சிறிய துண்டு. (உயி)

sedative - தணிப்பி: தணிப்பு மருந்து. படபடப்பு. நடுக்கம் முதலியவற்றைக் குறைக்கும் மருந்து. (மரு)

sedimentation - வண்டல் படிதல்: மைய விலக்கியினாலோ ஈர்ப்பி னாலோ தொங்கல் படிதல், துகள் களின் சராசரி அளவை மதிப் பிடப் படிதல் விரைவு பயன் படும். இந்நுணுக்கம், பெரு மூலக்கூறுகளின் சார்பு மூலக்கூறு நிறைகளைக் காண, மீமைய விலக்கி உதவியுடன் பயன்படு கிறது. (வேதி)

seed - 1.விதை: கருவுற்ற சூலே விதை; ஒரு விதை இலை, இரு விதை இலைத் தாவரங்களுக்கு மட்டுமே உரியது. 2. **நுண்படிகம்:** ஒரு கரைசல் வீழ்படிய நீர்மம் அல்லது வளியுடன் சேர்க்கப் படும் சிறிய படிகம்.

seed coat - விதையுறை: இது வெளியுறை, உள்ளுறை என இருவகைப்படும். சூலுறையின் புறப்பகுதியே வெளியுறை. அகப் பகுதி உள்ளுறை. ஒ. **integument.** (உயி)

segment - துண்டம்: சிறுதுண்டு, துண்டம். (உயி)

segmentation - துண்டாதல்: பா. **metamerism.** (உயி).

segregation - தனித்துப்பிரிதல்: மரபணுவியலில் இரு இணை மாற்றுகள் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்று பிரிதல். இவை ஒவ்வொன்றும் இரட்டை நிறப்புரிகளில் ஒன்றை எடுத்துச் செல்லும். இந்நிகழ்ச்சி குன்றல்

பிரிவில் நடைபெறுகிறது. அப்போது ஒற்றை மய முதிர்ந்த கருவணுக்கள் (விந்தணுவும் முட்டையும்) உண்டாகின்றன. (உயி).

seismology - புவிநடுக்க இயல்: நிலநடுக்கங்களைப் பற்றி ஆராயுந்துறை. (புஅறி)

seismometer - புவிநடுக்கமானி: நிலஅதிர்வுகளைப் பதிவு செய்யுங்கருவி. (புஅறி)

selenology - திங்களியல்: திங்களை அறிவியல் அடிப்படையில் ஆராயும் வானியல் பிரிவு. இத்துறை வானவெளி ஆராய்ச்சியால் நன்கு வளர்ந்துள்ளது. (வானி)

selenium - செலினியம்: Se. நான்கு வேற்றுருக்களில் உள்ள உலோகம். அவையாவன 1. உருவமற்ற செந்நிறத்திரள். 2. உருவமற்ற கறுப்புநிறக் கண்ணாடி போன்ற திரள். 3. கிச்சிலி சிவப்பு நிறமுள்ள படிகங்கள். 4. சாம்பல் நிறப்படிகங்கள். கண்ணாடித் தொழிலில் நிறம் நீக்கியாகவும் வினையூக்கியாகவும் பயன்படுதல். ஒளிமின் கருவிகளிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

self-fertilization - தற்கருவுறுதல்: மரபுவழியில் ஒரே மூலத்திலிருந்து பெறப்பட்ட இரு பாலணுக்களுக்கிடையே ஏற்படுங்கலப்பு. வழக்கமாக, இது ஒரே தனி உயிரியில் ஏற்படுவது. தாவரங்களிலும் விலங்குகளிலும் மிக அரிதாக நடைபெறுவது. எ-டு நிலக்கடலை, மண்புழு, பரமேசியம். இதைத் தற்கலப்பு என்றும் கூறலாம். (உயி)

Seliwanoff's test - செலிவானஃப் ஆய்வு: கரைசலில் பிரக்டோஸ் இருப்பதைக் கண்டறியும் ஆய்வு. (உயி)

semen - விந்து: விரைகளும் துணை ஆண் உறுப்புகளும் சுரக்கும் பாய்மம். இதில் விந்தணுக்களும் ஊட்டப் பொருள்களும் உள்ளன. (உயி)

semicircular canal - அரை வட்டக்குழல்: உட்செவியில் உள்ளது. (உயி)

semiconductor - அரைகுறைக் கடத்தி: சிலிகான் அல்லது ஜெர்மானியம். படிகத்திண்மம். மின்கடத்தும் திறன் எளிதில் கடத்திக்கும் காப்புப் பொருளுக்கும் இடைப்பட்டது. மின்னணுவியலில் பெரும்புரட்சி ஏற்படுத்திய படிகம். (இய)

seminal receptacle - விந்து ஏற்பகம்: பெண் இனப்பெருக்க மண்டலத்திலுள்ள பை. பயன்படும்வரை இதில் விந்தணுக்கள் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ளன. (உயி)

seminal vesicle - விந்து கொள்ளகம்: ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்திலுள்ள பை. பெண்ணிடம் செல்லும் வரை இதில் விந்தணுக்கள் சேமித்து வைக்கப்படுகின்றன. (உயி)

seminiferous tubules - விந்தணுக்

குழலிகள்: விரையில் நேர்த்தியாகச் சுருண்டு அமைந்துள்ள குழலிகள். இவற்றில் விந்தணுக் கள் உண்டாகின்றன. மனிதனிடம் ஒவ்வொன்றும் 15 மிமீ குறுக்களவும் 50 செமீ நீளமும் உள்ளது. விந்துகுழலில் விந்தணு வை இது சேர்க்கிறது. (உயி)

semipermeable membrane - அரைகுறை ஊடுருவு படலம்: சில மூலக்கூறுகளை மட்டும் தன் வழியே செல்ல விடும் படலம். எ-டு செல்லோபேன்தாள். (இய)

senescence - மூப்படைவு: வயது ஆக ஆக உள்ளமும் உடலும் இயல்பாக மாற்றம் அடைதல். (உயி)

sensation - புலனுணர்தல்: ஒரு புலன் தனக்குப் பொருத்தமான தூண்டலினால் தாக்குறுவதால் உண்டாகும் உடன் உணர்வு. (உயி)

sense organ - புலன் உறுப்பு: தூண்டலுக்குத் துலங்கலை உண்டாக்கும் உறுப்பு ஐம் பொறிகள். பா. **ear, eye.** (உயி)

sentiment - பற்று: ஆள், பொருள் அல்லது கருத்துப்பற்றிய உணர்ச் சிகளின் தொகுப்பு. பொதுவாக, விருப்பு, வெறுப்பு ஆகிய இரண்டையும பற்று உள்ளடக் கியது. சூழ்நிலைப் பட்டறிவிற் கேற்ப உயர்வது. (உயி)

sepal - புல்லி: பூவிதழ்களில் ஒருவகை. பா. **petal.** (உயி)

sepsis - புரை உண்டாதல்: சீழ் உண்டாக்கும குச்சியங்கள் உடலில் தொற்றி நசிவை ஏற்படுத்துதல். (உயி)

septum - தடுப்பு: பிரிசுவர். இருகுழி அல்லது அறைகளுக் கிடையே உள்ள தடுப்பு. இதயம் மேலறை கீழறையாகவும் இடது அறை வலது அறையாகவும் தடுப்பினால் பிரிக்கப்பட்டி ருத்தல். (உயி)

sequestration - அயனிமுடமாதல்: ஒரு கரைசலிலுள்ள அயனி யோடு அணைமம் (காம்ப்ளக்ஸ்) தோன்றுவதால், அந்த அயனி தன் இயல்பான செயலை இழத்தல். அயனி முடமாக்கிகள் தீங்கு நீக்கும் பொருள்களே. (வேதி)

series - 1. தொடர் 2. வரிசை: (ப.து)

serous membrane - தெளியப் படலம்: நுரையீரல் குழிகள் முதலியவற்றைக் கரையிடுந்திசு. (உயி)

serrate - பல்விளிம்பு: இலையில் முனைநோக்கி முக்கோணப் பற்கள் அமைந்திருத்தல். எ-டு குப்பைமேனி. (உயி)

serrulate - நுண்பல் விளிம்பு: இலையில் முனைநோக்கி நுண் ணிய பற்கள் அமைந்திருத்தல். (உயி)

serum - தெளியம்: தெளிவான நீர்மப் பாய்மம். அல்லது உறைந்த குருதியிலிருந்து பிரிந்த கணிமம். (ப்ளாஸ்மா). இது வெளிறிய மஞ்சள் நிற நீர்மம்.

பைபிரினோஜன் நீங்கியது. மற்ற வகையில் இது அமைப்பில் கணிமத்தை ஒத்தது. ஊட்டச் சத்தையும் எதிர்ப்புப் பொருள் களையும் எதிர்ப்பிகளையும் எடுத்துச் செல்வது. (உயி)

sesamoid bone - எள் வடிவ எலும்பு: சிறிய முட்டை வடிவ எலும்பு. தசை நாணில் உண்டா வது. பா. **patella.** (உயி)

sessile - இயக்கமற்ற, இடம் பெயராத: கடல் அனிமோன்கள். 2. காம்பற்ற ஓக் இலை. (உயி)

seatae - 1. புள்ளிகள்: வளைய உடலியான மண்புழுவில் இடப்பெயர்ச்சிக்காகப் பயன் படும் பகுதிகள். இயக்கத்தின் பொழுது தரையில் பிடிப்பை உண்டாக்கப் பயன்படுபவை.

2. சிதல்காம்பு: மாசிகளின் சிதல் பயிர்க்காம்பு.

setting - இறுகுதல்: சிமெண்டு என்னும் படிகாரை நீரை உட் கவர்ந்து கெட்டிப் பொருளாதல். இக்காரையினுள்ள சேர்மங்களின் நீரேற்ற வினையும், இவ்வினை யைத் தொடர்ந்து கால்சியம் சிலிகேட் சேர்மங்கள் சிதை வடைவதும் இதற்குக் காரணங் களாகும். (வேதி)

sewage - சாய்க்கடை: கழிவுநீர் செல்லும் வழி. நல்ல வாழ் நலத்திற்கு நல்ல சாய்க்கடைத் திட்டம் இன்றியமையாதது. (உயி)

sex - பால்: ஆண், பெண் என்னும் தனி உயிர்களை வேறுபடுத்திக் காட்டும் பண்புகளின் தொகுப்பு. (உயி)

sex appeal - பால்கவர்ச்சி: பொதுவாக, ஆண் பெண்ணைக் கவருந்திறன், விலங்குகளிடத்து இதற்குப் பல அமைப்புகள் உள்ளன. நிறம், மணம், உறுப்பு முதலியவற்றைக் கூறலாம். (உயி)

sex cell - பாலணு: ஆண் அணு (விந்து). பெண் அணு (முட்டை). (உயி)

sex chromosome - பால்நிறப்புரி கள்: இது பாலை ஆணா பெண்ணா என்று உறுதி செய் வது. (உயி)

sex determination - பால் உறுதி செய்தல்: ஒரு சிறப்பினத்தில் ஆண்களும் பெண்களும் சமமாக இருக்கும்பொழுது, பால் உறுதி செய்தல் மரபணு வழி அமைந் ததாகும். சில சமயங்களில் ஒற்றை இணை இணைமாற்றுகள் பாலை உறுதி செய்தல். வழக்க மாக முழுநிறப்புரிகளே பால் நிறப்புரிகளே. பாலை உறுதி செய்பவை. (உயி)

sex hormones - பால்தூண்டிகள்: ஆண்ட்ரஜன்களும் ஆஸ்ட்ரஜன் களும். (உயி)

sextant - உயரமானி: அணுக இயலாக் கதிரவன் முதலிய விண் பொருள்களை அளக்கப் பயன் படும் கருவி. (இய)

sexual reproduction - பாலினப் பெருக்கம்: ஆண் பெண்ணாகிய

இரு பாலணுக்களும் சேர்வதால், புதிய உயிர்கள் தோன்றும் முறை. உயிரின் அடிப்படைச் செயல்களில் ஒன்று. (உயி)

shadow - நிழல்: ஒளி ஊடுருவாப் பொருள். ஒளியைத் தடுக்கும் போது, ஒரு பரப்பில் உண்டாகும் இருட்டு. ஒளிமூலம் புள்ளியாக இருக்குமானால் நன்கு உறுதி செய்யப்பட்ட வெளிக் கோட்டினை நிழல் கொண்டிருக்கும். மூலம் குறிப்பிட்ட அளவு இருக்குமானால், நிழலில் இரு தெளிவான பகுதிகள் இருக்கும். ஒன்று முழு நிழல், மற்றொன்று அரைநிழல். கோள் மறைவில் இந்நிகழ்ச்சியுள்ளது. (இய)

shark - சுறா: பெரிய கடல்மீன், நீளம் 13.5 மீ. பெருந்தீனி வேட்கையுள்ளது. திட்டமான கறுப்பு சாம்பல் நிறத்தோல். மீன் உண்ணி, மனிதனையும் தாக்க வல்லது. (உயி)

shell - ஓடு: மீன் அல்லது ஆமையின் கடின வெளிப்புற உறை. (உயி)

shellac - அரக்கு: பெண் அரக்குப் பூச்சி உண்டாக்கும் பிசின். இது இசைத்தட்டுகள் செய்யவும். நகை வெற்றிடங்களை நிரப்பவும் பயன்படுகிறது. (உயி)

sheradizing - துத்தநாகம் பூசல்: காற்றில்லாமல் துத்தநாகத்தூளை வெப்பப்படுத்தித் துத்தநாகப் பூச்சு பூசுதல். இம்முறையைப் புனைந்தவர் **ஷெராடு**. வில் சுருள்கள், திருகாணிகள் முதலியவை செய்ய இம்முறை பயன்படுதல். இவை அரிமானத் தடையுள்ளவை. (வேதி)

shock wave - அதிர்ச்சி அலை: ஒரு பாய்மத்தில் உண்டாவது. உயரழுத்தமும் வெப்பநிலையுமுள்ள மிகக் குறுகிய பகுதி அல்லது மண்டலம். ஒரு நிலையான பொருளின் மீது மீவொலி நிலையில் பாய்மம் அல்லது வீழ்பொருள் ஒன்று செல்கின்ற பொழுது, இந்நிகழ்ச்சி நடைபெறுகிறது. மின்னல் தாக்கு, குண்டுவெடிப்பு முதலிய அலைக் கழிவுச் செயல்களாலும் இவ்வலை உண்டாகும். (இய)

shoot - தண்டகம்: தண்டும் இலையும் சேர்ந்த பகுதி. தாவர உடல் அச்சின் மேல்பகுதி. தரைக்குமேல், நில ஈர்ப்பை எதிர்த்து வளர்வது, தண்டு, இலை, பூக்கள், ஆகியவை அடங்கியது. இது தண்டகத் தொகுதி. வேர்த் தொகுதி அச்சின் கீழ்ப் பகுதி. இது நில ஈர்ப்பு நோக்கி வளர்வது. இதில் ஆணிவேர், இரண்டாம் வேர், மூன்றாம் வேர் முதலியவை உள்ளன. (உயி)

short circuit - கிட்டச்சுற்று: இஃது இயல்பு மீறிய சுற்று. பக்க இணைப்பு, தொடர் இணைப்பு ஆகிய இரண்டிலும் ஏற்படுவது. காப்பிடப்பட்ட கம்பிகள் உறை நீங்கிய இடத்தில் சேருவதால் உண்டாகும் மின்னோட்ட வழி. உருகிகளைப் பயன்படுத்தல். கம்பிகளைக் காப்பிடுதல் ஆகிய

வற்றின் வாயிலாகத் தடுக்கலாம். இதன் குறைகளாவன. 1. தீ நேர்ச்சி உண்டாதல் 2. வீணாக மின்சாரம் செலவழிதல். பா. circuit (இய)

shoulder girdle - தோள் வளையம்: பா. pectoral girdle. (உயி)

shunt - தடம்மாற்றி: ஒரு பகுதியை மற்றொரு பகுதியோடு பக்க இணைப்பில் சேர்த்து அச்சுற்றில் மின்னோட்டத்தைச் செலுத்துதல். ஆக மின்னோட்ட மானியுடன் பக்க இணைப்பில் இணைந்த குறைந்த தடை, இம்மானியின் எல்லையை மாற்ற இயலும். இத்தடையே தடம் மாற்றி. (இய)

Siamese twins - சியாமிய இரட்டையர்: ஒரு தனி உயிரணுவிலிருந்து உண்டாகிய இரு தனி உயிர்கள். பிறப்பிலிருந்து ஒரு தசைக் கயிற்றினால் பிணைக்கப் பட்டிருந்தவை. இச்சீன இரட்டையர் காலம் (1811 - 74) இது போன்று பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு இப்பெயர் வழங்குவது நடைமுறையில் உள்ளது. (உயி)

sibling - கால்வழி: ஒரே கலப்பிலிருந்து உண்டாகும் இரண்டு அல்லது மூன்று கால்வழிகள் சகோதரர்களும் சகோதரிகளும். (உயி)

sidereal time - விண்மீன் அளவு நேரம்: விண்மீன்களைக் கொண்டு அளக்கும் நேரம். (வானி)

side reaction - பக்கவினை: முதன்மை வினை போலவே நடக்கும் வேதிவினை. வரையறுக்கப்பட்ட அளவுக்கு நடைபெறுவது. (வேதி)

Siemen's process - சீமன் முறை: எஃகு உருவாக்கும திறந்த உலை முறை.

sieve elements - சல்லடைக் கூறுகள்: சல்லடைக் குழாய்களை உறையில் விதையுள்ள தாவரங்கள் உண்டாக்குபவை. (உயி)

sieve tube - சல்லடைக்குழாய்: சல்லடைக் கூறுகளால் உருவாவது. இதன் வழியாக உணவு செல்கிறது. (உயி)

sight, long - எட்டப்பார்வை: விழிக்கோளம் சுருங்குவதால், அருகிலுள்ள பொருள்களிலிருந்து வரும் ஒளிக் குவியம் விழித்திரைக்குப் பின் விழுகிறது. இதனால் அருகிலுள்ள பொருள்களை மட்டும் பார்க்க முடியும். இதைப் போக்க குவிவில்லையைப் பயன்படுத்த வேண்டும். (இய)

sight, short - கிட்டப்பார்வை: விழிக்கோளம் முன்னும் பின்னும் நீண்டு விடுவதால், தொலை பொருள்களிலிருந்து வரும் ஒளிக்குவியம் விழித்திரைக்கு முன் விழுகிறது. இதனால் தொலை பொருள்களைப் பார்க்க முடிவதில்லை. இதைப் போக்கக் குழிவில்லையைப் பயன்படுத்த வேண்டும். (இய)

sign - குறி: ஓர் எண் எதிரிடை யானதா நேரிடையானதா என்று தெரிவிப்பது. குறியில்லாத எண் நேரிடை எண்ணாகவே கருதப் பெறும். ஒ. symbol. (இய)

signal - குறிகாட்டி: போக்கு வரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவுள்ள அமைப்பு. பெருநகரங்களில் சாலைகள் சந்திக்குமிடத்தில் உள்ளது. 2. **குறிபாடு:** ஓரிடத் திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்குச் செலுத்தப்படும் செய்தி. எ-டு இருநிலைக் குறித்தொகுதி, மோர்ஸ் குறித்தொகுதி. (இய)

signal generator - குறிபாடு இயற்றி: அலைவடிவப் பிறப்பி. (இய)

silica - சிலிகா: கடினக் கண்ணாடி போன்ற கனிமம். பல வடிவங் களில் உள்ளது. மண் வகைகள், படிகக்கல், மண். (வேதி)

silica gel - இழுமம்: ஒளி புகக் கூடிய நுண்துளைப் பொருள். நீலமும் வெள்ளையும் கலந்தது. அதிக மேற்பரப்புடையது. நாற்றம் நீக்கியாகவும், வளி உறிஞ்சியாகவும் பயன்படுவது. (வேதி)

silican - சிலிகன்: Si. அதிகங் கிடைக்கும் அலோகம். இரு வேற்றுருக்கள் உள்ளன. உருவ மற்றது. படிகமுள்ளது. உருவ மற்றது மென்மையானது. மாநிற மானது. நீருள்ளது. மின் அரிதில் கடத்தி. படிக வடிவம் கடின மானது. சாம்பல் நிறமுடையது. பளபளப்பானது. மின் எளிதில் கடத்தி. சிலிகன் அரிமான எஃகு, கண்ணாடி, காந்தங்கள், உயிர்வளி நீக்கி ஆகியவை உருவாக்கப் பயன்படுகிறது. (வேதி)

silican carbide - சிலிகன் கார்பைடு: நிறமற்றது. வணிகச் சிலிகன் கார்பைடு தூய்மை யற்றதாக இருப்பதால், கருத்த மாநிறங் கொண்டது. வைரத்திற் கடுத்த கடினத் தன்மை கொண் டது. துப்புரவுத் தேய்ப்புப் பொருள். உலோகப் பரப்புகளுக்கு மெருகேற்றப் பயன்படுவது. (வேதி)

silican process - சிலிகன் முறை: நீர்வளி உண்டாக்கும் முறை. சிலிகனில் 'சோடியம் அய்டிராக் சைடைச் சேர்க்க, இவ்வளி கிடைக்கும். (வேதி)

silicate - சிலிகேட்: உலோக அயனியையும் அரிய சிலிகான் உயிர்வளிக்கூட்டுப் பொருளை யுங் கொண்ட வேதிப்பொருள். எ-டு அலுமினியம் சிலிகேட். (வேதி)

silicate minerals - சிலிகேட் கனிமங்கள்: பாறை தோற்றுவிக் கும் கனிமத் தொகுதி. புவி வெளிப்புற ஓட்டில் அதிக முள்ளது. எல்லாக் கனிமங் களிலும் மூன்றில் ஒரு பங்குள்ளது. ஆறு தொகுதிகள். எ-டு பைலோசிலிகேட் காக்கைப் பொன், களிமண் கனிமங்கள். (வேதி)

silicone - சிலிகோன்: கரிமச்

சிலிகன் சேர்மங்களில் ஒன்று. வெப்பத்திற்கும் நீருக்கும் தடை யளிப்பது. உயவிடு பொருளா கவும் மெருகுப் பொருளாகவும் பயன்படுகிறது. (வேதி)

siliconising - சிலிகன் முலாம் பூசுதல்: உயர்ந்த வெப்பநிலையில் உலோகத்தில் சிலிகனைப் பரவச் செய்தல். (வேதி)

silicon oxide - சிலிகன் ஆக்சைடு: SiO_2. இரு வேற்றுருக்கள் உண்டு. படிகமுள்ளது, படிகமற்றது. இரண்டும் நீரில் கரைந்து காடி களைக் கொடுக்கும். கண்ணாடி செய்யவும் சிமெண்டு (படிகாரை) செய்யவும் பயன்படுகிறது. (வேதி)

silican steel - சிலிகன் எஃகு : சிலிகன் 0.5-4.5% கொண்ட எஃகு. மின்மாற்றிச் சுருள்கள் செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

silver - வெள்ளி: Ag. பளபளப்பான வெண்ணிற உலோகம். தகடாக் கலாம், கம்பியாக்கலாம். மின் சாரத்தையும் வெப்பத்தையும் எளிதில் கடத்துவது. உலோக மாகவும் உலோகத் தாதுவாகவும் கிடைத்தல். சல்பைடு, சல்பைடு தாது அர்ஜண்டைட்டு. குளோ ரைடு தாது கொம்பு வெள்ளி. நாணயங்கள், பாண்டங்கள், அணிகலன் முதலியவை செய்யப் பயன்படுகிறது. (வேதி)

silver bromide - வெள்ளிப் புரோமைடு: AgBr. வெளிறிய மஞ்சள் நிற வீழ்படிவு. கரையக் கூடிய புரோமைடை வெள்ளி நைட்ரேடுக் கரைசலுடன் சேர்த் துப் பெறலாம். ஒளிப்படத் தொழிலில் பயன்படுதல். (வேதி)

silver iodide - வெள்ளி அயோ டைடு: AgI. வெளிறிய மஞ்சள் நிற வீழ்படிவு. வெள்ளி நைட் ரேட்டுக் கரைசலுடன் கரையக் கூடிய அயோடைடு கரைசலைச் சேர்த்துப் பெறலாம். ஒளிப்படத் தொழிலில் பயன்படுகிறது. (வேதி)

silver nitrate - வெள்ளி நைட் ரேட்டு: $AgNO_3$. சாய் சதுரப் படிகங்கள். நிறமற்றவை. நீரற்ற வை. நீரில் கரையக் கூடியவை. நீர்த்த நைட்ரிகக் காடியில் வெள்ளியைக் கரைத்து ஆவி யாக்கிப் படிகமாக்க, இப்பொருள் கிடைக்கும்.

simple harmonic motion - தனிச்சீரிசை இயக்கம்: இயங்கும் பொருள் ஒன்றின் முடுக்கம், எப்போதும் ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியை நோக்கியும், அப்புள்ளி யிலிருந்து உள்ள தொலைவிற்கு நேர்வீதத்திலும் இருந்தால், அவ்வியக்கம் சீரிசை இயக்கம் என்று பெயர்பெறும். எ-டு தனி ஊசலின் அலைவுகள். (இய)

simple machine - தனி எந்திரம்: ஒரு கருவியில் ஓரிடத்தில் செயற் படும் விசை, வேறோரிடத்தில் அளவும் திசையும் மாறச் செயல் படுமானால், அது தனி எந்திரம். எ-டு நெம்புகோல், கப்பி சாய் தளம், செயற்படுத்தும் விசை திறன். திறனால் இயற்றப்படும் விசை எடை.

$$\text{எந்திர இலாபம்} = \frac{\text{எடை}}{\text{திறன்}}$$

$$= \frac{W}{P}$$ (இய)

simple pendulum - தனிஊசல்: முறுக்கற்ற மெல்லிய நூலில் பளுவாகத் தொங்கவிடப்பட்டிருக்கும் குண்டு. இது தக்கையின் அடியில் தொங்குமிடம் **தொங்கு புள்ளி.** குண்டின் மையம் **அலைவுப்புள்ளி.** இவ்விரு புள்ளிகளுக்கு இடையிலுள்ள தொலைவு **ஊசலின் நீளம்.**

sine - சைன்: இது ஒரு நிலை எண். குறிப்பிட்ட கோணத்தின் எதிர்ப் புயத்திற்கும் கர்ணத்திற்குமுள்ள வீதம். 1-90° பாகைகளுக்குச் சைன்களை அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம். (இய)

single bond - ஒற்றைப் பிணைப்பு: இரு தனிமங்களுக்கிடையே உள்ள உடன்பிணைப்பு. இதில் இரு மின்னணுக்கள் சேர்கின்றன. (வேதி)

sintered glass - உருக்கி இணைத்த கண்ணாடி: தூளாக்கிய கண்ணாடியை உருக்கி இணைத்துச் செய்யப்படும் துளையுள்ள கண்ணாடி. எடையறி பகுப்பில் வீழ்படிவுகளை வடிகட்டப் பயன்படுதல். (வேதி)

sintering - உருக்கி இணைத்தல்: உலோகம், பீங்கான் முதலியவற்றைத் தூள் செய்து அவற்றின் உருகு நிலைக்குக் கீழ்வெப்பப்படுத்த அவை உறையும். உருக்கி இணைந்த கண்ணாடிகள் (சின்டெர்டு கிளாஸ்) ஆய்வுக் கூடத்தில் வடிகட்டப் பயன் படும் துளையுள்ள பொருளாகும். (வேதி)

sinus - அறை, குழி, வழி: மூக்கு வழி, சிரைக்குழி. (உயி)

sinus venosus - சிரைஅறை: மீனில் இதயத்தின் முதல் அறை. மெலிந்த சுவருடையது. (உயி)

siphon - வடிகுழாய்: 1. ப. வடிவமுள்ள வளைந்த குழாய். உயரத்திலுள்ள ஒரு கலத்திலிருந்து கீழுள்ள ஒரு கலத்திற்கு நீர்மத்தை மாற்றப் பயன்படுகிறது. நீர்மக் காற்றழுத்தம் இதில் பயன்படுகிறது. நீரூற்று கழுவு பீங்கானில் இந்நெறிமுறையுள்ளது. (இய)

site - directed mutagenesis, STM- இடவழிப்படு சடுதிமாற்றத் தோற்றம், எஸ்டிஎம்: இந்நுணுக்கத்தைக் கண்டறிந்தவர் அமெரிக்க உயிர்த் தொழில்நுட்ப இயலார் **மைக்கல் சிமித்.** இக் கண்டுபிடிப்பிற்காக 1993க்குரிய வேதித்துறை நோபல் பரிசின் ஒரு பகுதி இவருக்களிக்கப்பட்டது. இந்த முறையால் புதுப் பண்புள்ள புரதங்களை உருவாக்கலாம். மரபாக்க வளர்ச்சிக்கு இதுவும் அச்சாணி போன்றது. (உயி)

SI units - எஸ்ஐ அலகுகள்: அறிவியல் ஆய்வுகளுக்காக ஏற்றுக்

கொள்ளப்பட்டிருக்கும் அனைத்துலக அலகுமுறை. இதில் ஏழு அடிப்படை அலகுகள் உள்ளன. ஆம்பியர், காண்டலா, கெல்வின், கிலோகிராம், மீட்டர், மோல், வினாடி. இவ்வலகுகளைக் கொண்டு ஏனைய இயற்பியல் அளவுகளையும் வழியலகுகளாகப் பெறலாம். ஆக, அலகுகள் அடிப்படையலகுகள், வழியலகுகள் என இரு வகைப்படும். பா. **base unit** (இய)

sizing - பசையூட்டல்: எழுதுவதற்குப் பயன்படுந்தாள், நீர்மத்தை உறிஞ்சக் கூடியதாக இருக்கக் கூடாது. அதற்காக இதில் ஜெலாட்டின் என்னும் பசைப் பொருள் தாளில் துளைகளை அடைப்பதற்காகப் பூசப்படுகிறது. இம்முறைக்குப் பசையூட்டல் என்று பெயர். (வேதி)

skatole - ஸ்கேட்டோல் : C_9H_9N. கரையக்கூடிய வெண்ணிறப் படிகம். வீறுள்ள மணமுண்டு. நறுமணப் பொருள்கள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

skeletal muscle - எலும்புத் தசை: வேறு பெயர்கள், வரியுள்ள தசை,இயங்குதசை. சட்டகத்தின் எலும்புகளை அசையச் செய்வது. மைய நரம்புமண்டலத்தின் கட்டுப்பாட்டிலுள்ளது. (உயி)

skeleton - எலும்புக்கூடு, சட்டகம்: தாங்குதலுக்காக விலங்குகளுக்குள்ள சட்டகம். இது புற எலும்புக்கூடு. அக எலும்புக்கூடு என இருவகைப்படும். பொதுவாக, முன்னது முதுகு எலும்பிலிகளுக்கும் பின்னது முதுகு எலும்பிகளுக்குமுண்டு. இதில் தலை, உடம்பு, புறத்துறுப்புகள் என்னும் உடல் பிரிவிற்கேற்ப எலும்புகள் அமைந்திருக்கும். (உயி)

skin - தோல்: உயிரிகளுக்கு இயற்கைப் போர்வையாக உள்ளது. இது புறத்தோல், அகத்தோல் என இரு பகுதிகளாக உள்ளது. இவ்விரு வகைத்தோல்களிலும் மேலும் பல பகுதிகள் உள்ளன. ஐம்பொறிகளில் பரப்பால் பெரியது தோல். உள்ளுறுப்புகளைப் பாதுகாக்கிறது. உடலின் வெப்பநிலையைச் சரிசெய்கிறது. வியர்வையைக் கழிவாக வெளியேற்றுகிறது. (உயி)

skull - தலை எலும்புக்கூடு: தலை எலும்புச் சட்டகம். மண்டை ஓட்டு எலும்புகளையும் முக எலும்புகளையும் கொண்டது. (உயி)

slag - கசடு: உலையில் உலோகத் தாதுக்களைப் பிரிக்கும்போது உண்டாகும் கழிவு. இது இளக்கியினால் உண்டாவது. இரும்பு அதன் தாதுவிலிருந்து பிரிக்கப்படும் போது, அத்தாதுவுடன் கல்கரி, சுண்ணாம்புக்கல் ஆகிய இரண்டும் சேர்க்கப்படுகின்றன. இவற்றில் கல்கரி ஒடுக்கி. சுண்ணம்புக்கல் இளக்கி. இதனால் உருகிய இரும்பின் மேல் கசடு மிதக்கும். இரும்பு ஒரு திறப்பின் வழியாகவும் கசடு மற்றொரு

திறப்பின் வழியாகவும் வெளி யேறும். (வேதி)

sleep - உறக்கம்: துயில். வெளித் தூண்டல்களுக்குத் துலங்கல் குறைவாக உள்ள நிலை. உடலுக் கும் உள்ளத்திற்கும் இயற்கை ஓய்வு உறக்கமே. கனவில்லா உறக்கமில்லை. இது பற்றி நன்கு ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்டுள்ளது. (உயி)

sleep movements - உறக்க அசைவுகள்: பா. nyctinasty. (உயி)

slurry - பசைத்தொங்கல்: சேறு. நீர்மத்தில் தொங்கும் திண்மத் துகள்களின் மெல்லிய பசை. (வேதி)

small intestine - சிறுகுடல்: இரைப்பைக்கும் பெருங்குடலுக் கும் இடையிலுள்ளது. உணவு செரித்தலும் உறிஞ்சலும் நடை பெறுவது. (உயி)

smelting - உருக்கல்: ஊதுலையில் ஓர் உலோகத்தை அதன் தாதுவி லிருந்து பிரித்தெடுக்கும் முறை களில் ஒன்று. இதில் வெப்பம் பயன்படுகிறது. தாது வறுக்கப் பட்ட பின், இந்நிகழ்ச்சி நடை பெறுகிறது. செம்பு அதன் சல்பைடு தாதுவிலிருந்து இம் முறையில் பிரித்தெடுக்கப்படு கிறது. (வேதி)

smog - புகைபனி: இதில் தடித்த கரும்புழுதியும் புகைக்கரி படிந்த கந்தகமும் இருக்கும். சாதகக் காற்று வெளிநிலைகளில் தொழிற் சாலை நகரங்களின் காற்றை மாசுபடுத்துவது. நுரையீரல் களைப் பாதிப்பது. (இய)

smoke - புகை: வளியிலுள்ள நேர்த்தியான திண்மத்துகள் களின் தொங்கலாகும். நிலக்கரிப் புகை முதன்மையாகக் கரித்துகள் களாலானது. (இய)

smooth muscle - மென்தசை: இயங்குதசை. உள்ளுறுப்புத்தசை. பா. skeletal muscle (உயி)

smuts - கரிப்பூட்டை: ஒட்டுண் ணிப் பூஞ்சைகள். நெற்பயிரில் மணிகளுக்குப் பதிலாகக் கரிய சிதல்களை உண்டாக்குபவை. இந்நோய் கரிப்பூட்டைநோய் எனப்படும். (உயி)

snail - நத்தை: நிலக்காற்றை உண்டு வாழ்வது. நன்கு வளர்ந்த சுருள் ஓடு உண்டு. சில வகைகள் உண்ணக் கூடியவை. (உயி)

snakes - பாம்புகள்: ஊர்வன வகுப்பைச் சார்ந்தவை. பலவகை கள். சிறப்பாக நச்சுள்ளவை. நச்சற்றவை என இருவகைப்படும். பெரியவை மலைப்பாம்பும் அரச நாகமும். (உயி)

sneezing - தும்மல்: இச்செயல் குரல்வளை திறந்திருக்கும். ஆழ்ந்த உள்மூச்சும் வலுவற்ற வெளிமூச்சும் இருக்கும். பாதி மூக்கு வழியாகவும் பாதி வாய் வழியாகவும் காற்று செல்லும். (உயி)

Snell's law - சினெல் விதி: எவ் வகை இரு ஊடகங்களுக்கும்

படுகோண சைன் வீதமும் விலகு கோண சைன் வீதமும் மாறா எண். இது ஒளிவிலகலின் இரண்டாம் விதி. (இய)

snoring - குறட்டை விடுதல்: உள் நாக்கு அதிர்வதால் இஃது உண்டாகிறது. உறங்கும் பொழுது வாயினால் மூச்சுவிடுவதால் இது நடைபெறுகிறது. (உயி)

snow - பனி: காற்று வெப்பநிலை நீரின் உறைநிலைக்குக் கீழ் இருக்கும்போது, காற்று, நீராவி, படிகமாக உறைகிறது. இதுவே பனி. ஒ. **smog, dew.** (இய)

snowstorm - பனிப்புயல்: காற்று வெளியின் உயர்பகுதிகளில் உள்ள காற்று விரைந்து குளிர்ச்சி அடையும். இப்பொழுது அங்குள்ள நீராவியானது நேரடியாக உறைந்து பனிப்படிகங்கள் ஆகின்றன. இவையே பனிப்புயலுக்கு வழி வகுப்பவை. (இய)

soap - சவர்க்காரம்: உயர் கொழுப்புக் காடியின் காரஉப்பு. கழுவவும், துப்புரவு செய்யவும் பயன்படுதல். (வேதி)

soda - சோடா: வேதிப்பொருள். இருவகைப்படும். சலவைச் சோடா. சோடியம் கார்பனேட். சமையல் சோடா. சோடியம் இரு கார்பனேட் தவிர சோடா எனுஞ் சொல் பின்வருவனவற்றையும் குறிக்கும். சோடியம் ஆக்சைடு, சோடியம் அய்டிராக்சைடு. (வேதி)

soda ash - சோடா சாம்பல்: நிறமற்ற சோடியம் கார்பனேட். $NaCO_3$ (வேதி)

soda water - சோடா நீர்: கரி ஈராக்சைடு அழுத்தத்தில் கரைந்த நீர். திறப்பதின் மூலம் அழுத்தத்தை நீக்க, வளியின் கரைதிறன் குறைவதால், நுரை ஏற்படுகிறது. (வேதி)

sodium - சோடியம்: Na. வெள்ளி போன்ற வெண்ணிற உலோகம். சோடியம் குளோரைடு, பொட்டாசியம் குளோரைடு, பொட்டாசியம் புளோரைடு ஆகியவை சேர்ந்த உருகிய கலவையை மின்னாற் பகுப்பதன் மூலம் இப்பொருள் கிடைக்கும். நீருடனும் உப்பீனிகளுடனும் சேர்ந்து, விரைந்து வினையாற்றும். ஒடுக்கியாகவும் வினையூக்கியாகவும் பயன்படுதல். (வேதி)

sodium aluminate - சோடியம் அலுமினேட்: $Na_2Al_2O_4$. வெண்ணிறத் திண்மம். நிறம் நிறுத்தி. கண்ணாடி உற்பத்தியிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

sodium bicarbonate - சோடியம் இரு கார்பனேட்டு: $NaHCO_3$. ஆப்பச்சோடா. நுரைக்கும் பானங்களில் பயன்படுதல். அமிலநீக்கி. (வேதி)

sodium carbonate - சோடியம் கார்பனேட்டு: Na_2CO_3. சலவைச் சோடா. வெண்ணிறப் பொருள். சால்வே முறையில் இது உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. எரிசோடா, கண்ணாடி, சவர்க்காரம் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

sodium chlorate - சோடியம் குளோரேட்டு: NaClO. கரையும் படிகம், நிறமற்றது. நச்சுத்தடை உயிர்வளி ஏற்றி. வெடிமருந்து களில் பயன்படுவது. (வேதி)

sodium chloride - சோடியம் குளோரைடு: NaCl. சாதாரண உப்பு. வெண்ணிறக் கனசதுரப் படிகம். நீரற்றது. முதன்மையாகக் கடலிலிருந்து கிடைப்பது. உணவின் இன்றியமையாப் பகுதிப் பொருள். எரிசோடா, குளோரின், சோடியம் கார்ப னேட்டு முதலிய பொருள்கள் செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

sodium cyanide - சோடியம் சயனைடு: NaCN. நிறமற்ற திண் மம். சோடியம் கார்பனேட்டு, பண்படாக் கால்சியம் சயனமைடு ஆகியவற்றின் கலவையைச் சூடாக்கி, இப்பொருளைப் பெற லாம். வெள்ளி, பொன் ஆகிய வற்றைப் பிரித்தெடுக்கவும், செம்பு முலாம், பொன்முலாம், வெள்ளி முலாம் பூசவும் பயன்படுவது. (வேதி)

sodium hydroxide - சோடியம் அய்டிராக்சைடு: NaOH. எரி சோடா. வெண்ணிறத் திண்மம். பாதரச மின்வாயைப் பயன் படுத்திச் சோடியம் குளோரை டை நீராற் பகுக்க, இப்பொருள் கிடைக்கும். சாயங்கள், சவர்க் காரங்கள், மருந்துகள் முதலி யவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

sodium lamp - சோடிய விளக்கு: சோடியம் ஆவியில் எரியும் விளக்கு. (இய)

sodium nitrate - சோடியம் நைட்ரேட்டு: $NaNO_3$. வெடியுப்பு. வெண்ணிறக் கன சதுரப்படிகம். சோடியம் அய்டிராக்சைடுடன் நீர்த்த நைட்ரிகக் காடியைச் சேர்த்து நடுநிலையாக்கி, இதனைப் பெறலாம். இயற்கை யில் சிலிவெடியுப்பாகக் கிடைத் தல். உரம் நைட்ரேட்டுகள், நைட்ரிகக் காடி ஆகியவற்றிற்கு ஊற்றாக உள்ளது. (வேதி)

sodium peroxide - சோடியம் பெராக்சைடு: Na_2O_2. வெளிறிய மஞ்சள் நிறத்திண்மம். காற்றில் பட வெண்ணிறமாகும். அதிக அளவு சோடியத்தைச் சூடாக்கி இதனைப் பெறலாம். மயிர், கொம்பு, பட்டு முதலியவற்றை வெளுக்கும் நீர் செய்யப் பயன் படுவது. (வேதி)

sodium sulphate - சோடியம் சல்பேட்டு: Na_2SO_4. வெண் ணிறப்படிகம். அடர் கந்தகக் காடியோடு சோடியம் குளோரை டைச் சேர்த்து சூடாக்க, இப் பொருள் கிடைக்கும். கண்ணாடி, தாள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

sodium sulphite - சோடியம் சல்பைட்: Na_2SO_3. வெண்ணிறப் படிகம். நீரில் கரையக் கூடியது. உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள். ஒளிப்படத் தொழிலிலும் பயன் படுவது. (வேதி)

sodium thiosulphate - சோடியம்

தயோசல்பேட்டு: வெண்ணிறத் திண்மம். தூளாக்கிய கந்தகத் தோடு சோடியம் சல்பைடின் கொதி கரைசலைச் சேர்க்க, இப் பொருள் கிடைக்கும். ஒளிப்படத் தொழிலில் நிறம் நிறுத்தி. (வேதி)

sodium vapour lamp - சோடியம் ஆவிவிளக்கு: ஒளிர்வான மின் னேற்றத்தை அளிக்கும் விளக்கு. சோடிய ஆவி குழாயிலுள்ள இருமின்வாய்களுக்கிடையே குறைந்த அழுத்தத்தில் மின் சாரத்தைச் செலுத்தி, இந்த ஒளிர் வினைப் பெறலாம். வெண்ணிற ஒளியைக் காட்டிலும், மஞ்சள் நிற ஒளி மூடுபனியால் குறைவாக உறிஞ்சப்படுவதால், இது தெரு விளக்குகளில் பயன்படுகிறது. (இய)

soft iron - மென்னிரும்பு: ஆல்பா இரும்பு. குறைந்த ஊடுருவு ஆற்றலும் சார்புநிலையில் நீண்ட அலைநீளமுள்ள அயனியாக்கும் கதிர்வீச்சு. (வேதி)

software - மென்னியம்: கணிமம். கணிப்புக்குட்பட்ட நிகழ்ச்சி. கட்டளைகள் அல்லது நிகழ் நிரல்கள் சேமிக்கப்பட்டுக் கணிப் பொறியில் கையாளப்படுதல். எ-டு மென்தட்டு, நிகழ்நிரல். (கணி). ஒ. hardware.

software engineering - மென் னியப் பொறியியல்: கணிமப் பொறியியல். குறிப்பிட்ட வகை யில் பயன்படுத்துவதற்காகக் கணிப்பொறி நிகழ்நிரல்களை உருவாக்குதலும் வடிவமைத் தலும் பற்றி ஆராயுந் துறை. (கணி)

soft water - மென்னீர்: சவர்க்காரத் தைச் சேர்க்க உடன் நுரை கொடுக்கும் நீர். கால்சியம் மக்னீசியம் ஆகியவற்றின் இரு கார்பனேட்டு உப்புகள் கரைந் திருப்பதால், தற்காலிகக் கடினத் தன்மை நீருக்கு ஏற்படுகிறது. கொதிக்க வைத்தல் மூலமும் கால்சிய அய்டிராக்சைடைச் சேர்ப்பதன் மூலமும் இதைப் போக்கலாம். நிலைத்த கடினத் தன்மை, கால்சியம், மக்னீசியம் ஆகியவற்றின் குளோரைடு, சல்பேட்டு உப்புகள் நீரில் கரைந்திருப்பதால் ஏற்படுவது. சோடியம் கார்பனேட்டு, பெர்முடிட்டு மூலம் இக்கடினத் தன்மையைப் போக்கலாம். (வேதி) ஒ. hard water.

SOHO - சோகோ: கதிரவன் விண்வெளிக்கலம். ஈசா, நாசா ஆகிய இரு வானவெளியமைப்பு களும் சேர்ந்து நிறைவேற்றும் அனைத்துலகக் கூட்டுறவுத் திட்டம். 1995 டிசம்பர் 2இல் ஏவப்பட்டது.

soil - மண்: இது பயிர்கள் வாழத் தகுதியுள்ள புவியின் ஓடு ஆகும். இது இயற்கைத் தேய்வினால் உண்டாவது. நீர், ,காற்று, வெப் பம் முதலிய இயற்கை ஆற்றல் களால் சிதைந்து பாறை மண் ணாவதை இயற்கைத் தேய்வு என்கிறோம். (உயி)

soil aeration - மண் காற்றோட்டம்:

மண்ணில் காற்று வந்து கொண்டும் போய்க்கொண்டும் இருக்கவேண்டும். அப்பொழுது தான் மண்ணுக்கு உயிர்வளி கிடைக்கும். கரி ஈராக்சைடு வெளியேறும். இதற்குச் சிறந்த முறை புழுதி உழுதல். வேர் வளர்ச்சிக்கும் உயிர்கள் மூச்சு விடவும் மண் காற்று மிக இன்றியமையாதது. (உயி)

soil conservation- மண்வளப் பாதுகாப்பு: மண் அரிப்பைத் தடுத்து, அதன் அமைப்பை நிலைநிறுத்தி, மண் வளத்தைப் பேணுவதற்கு மண் வளப் பாது காப்பு என்று பெயர். இதற்குப் பின்வரும் முறைகளை மேற் கொள்ளலாம். 1. காற்றைத் தடுத்து நிறுத்த மரங்களைப் பயிரிடுதல்., 2. நிலங்களைத் தரிசு போடாமல் சாகுபடி செய்தல் 3. மாற்றுப் பயிரிடுதல் 4. அடிக்கடி நீர்ப்பாய்ச்சுதல் 5. எரு அடித்தல். 6. புழுதி உழுதல் 7. எருவிடுதல் 8. பாள முறையில் பயிரிடுதல். (உயி)

soil erosion - மண் அரிப்பு: தீமை தரும் அளவுக்கு மண் அரிக்கப் படுவதை மண் அரிப்பு என் கிறோம். இது இயற்கை அரிப்பு. விரைவு அரிப்பு என இருவகைப் படும். காற்று, நீர், வெப்பம் முதலியவை அரிப்பிற்குரிய காரணிகள். (உயி)

soil reaction - மண்வினை: காடி, காரம், நடுநிலை ஆகிய பண்பு களில் ஏதேனும் ஒன்றை மண் பொருள்கள் மண்ணிற்கு அளிக் கும். இது அப்பொருள்கள் தரும் எச் அயனி, ஓஎச் அயனி ஆகிய வற்றைப் பொறுத்தது. பிஎச் 7.0 ஆகவுள்ள கரைசல் **நடுநிலைக் கரைசல்.** 7-14 வரை காரத்தன்மை உயர்வினைக் குறிக்கும். 7-1 வரை காடித் தன்மையின் உயர்வைச் சுட்டும். இவற்றில் இரண்டாவது அதிகமிருக்கும் நிலம் காரநிலம். மூன்றாவது அதிகமிருந்தால் காடிநிலம். (உயி)

soil tired - களைத்த நிலம்: ஒரு நிலத்தில் மாறி மாறிப் பயிர் செய்யப்படுவதால், அதிலுள்ள உப்புகள் தீர்ந்துவிடும். அது, தன்வளத்தை இழக்கும். ஆண்டு தோறும் எருவிடுதல், செயற்கை உரமிடல் ஆகியவற்றினால் இக்களைப்பை நீக்கலாம். (உயி)

soil water - மண்நீர்: இது மூன்று வகைப்படும். 1. **புவிஈர்ப்பு நீர்:** இது தொடர்ந்து வேர்களுக்குக் கிடைக்க மழை பெய்ய வேண்டும். 2. **நுண்துளை ஈர்ப்பு நீர்:** இது மண் இடைவெளி களிலும் மண்துகள்களைச் சூழ்ந்தும் உள்ளது. தாவரங் களுக்குப் பெரிதும் பயன்படுவது. 3. **ஈரப்பசை நீர்:** நுண்துளை ஈர்ப்பு நீர் நீங்கியபின் உள்ள நீர். (உயி)

solar cells - கதிரவன் மின்கலங் கள்: இவை அரைகுறைக் கடத்திகள் ஆகும். கதிரவன் கதிர்வீச்சுகளை மின்னாற்றலாக மாற்றுபவை. இக்கலங்களில் கதிர்வீச்சுகள் படும்போது,

அவற்றின் பொலிவுக்கேற்ப மின்னணுக்களும மின்னோட்டங்களும் உண்டாகின்றன. இவை இரைச்சலையோ கழிவையோ உண்டாக்குவதில்லை. இவற்றிற்கு எரிபொருள்களும் தேவை இல்லை இவற்றில் மின்னியக்கு விசை உண்டாக ஒளிக்கதிர்கள் காரணமாக உள்ளன. சிலிகன் மின்கலங்கள் ஒளிக்கதிர்கள் படும்போதும், செலீனியம் மின்கலங்கள் வெப்பக் கதிர்கள் படும்போதும், வேலை செய்கின்றன. செயற்கை நிலாக் களில் அதிகம் பயன்படுகின்றன. (இய)

solar eclipse - கதிரவன் மறைவு: கதிரவனுக்கும் நிலவுலகிற்கும் நடுவில் திங்கள் இருக்கும். அதன் நிழல் நிலவுலகின் மேல் விழும் பொழுது இம்மறைவு உண்டாகிறது. இது அறிவியல ஆய்விற்கு இடமளிப்பது. (இய)

solar energy - கதிரவன் ஆற்றல்: கதிரவன் ஓர் இயற்கை ஆற்றல் மூலம். அதன் உட்பகுதி மீ வெப்பநிலையில் இருக்கும். அணுக்கருச் சேர்க்கை முறையில் ஒவ்வொரு வினாடியும் 4.3 மில்லியன் டன் நிறையுள்ள பொருள் ஆற்றலாக மாறி, 38 X 10^{2} கிலோ வாட் ஆற்றல் உண்டாகிறது. இவ்வாற்றல் மின்காந்தக் கதிர் வீச்சுகளாகத் தொடர்ந்து வெளிப் படுகிறது. இது கதிரவன் மின் கலங்கள், அடுப்புகள் ஆகிய வற்றில் பயன்படுகிறது. (இய)

solar heater - கதிரவன் அடுப்பு: கதிரவன் ஆற்றலால் இயங்குவது. குழி ஆடியால் ஒளிமறிக்கப்பட்டு, வெப்பம் பெறப்படுகிறது. கதிரவன் போக்குக்குத் தகுந்தவாறு, வெப்பம் பெற ஆடியை மாற்ற வேண்டும். (இய)

solar system - கதிரவன் மண்டலம்: கதிரவன் ஒரு விண்மீன். இதுவும் இதனைச் சார்ந்த 9 கோள்களும அடங்கிய தொகுதியே கதிரவன் மண்டலம். கோள்களாவன. செவ்வாய், புதன், வியாழன், வெள்ளி, சனி, நிலவுலகு, யுரேனஸ், நெப்டியூன், புளுட்டோ. இத்தகைய வான வெளிப் பொருள்களை ஆராயுந்துறை வானவியல் (அஸ்ட்ரானமி) ஆகும்.

solder - பற்றாசு: உலோகப் பரப்புகளை இணைக்கப் பயன் படும் உலோகக் கலவை. இது மென்பற்றாசு, கடினப் பற்றாசு, பற்றவைப்புப் பற்றாசு என மூன்று வகைப்படும். (இய)

soldering iron - பற்றாசுக்கோல்: பற்ற வைக்கும் கருவி. (இய)

solenoid - வரிச்சுற்று: காப்பிட்ட செப்புக் கம்பி ஒன்றை ஓர் உள்ளகத்தின் மேல் அடுத் தடுத்துச் சுற்றுவதாகும். மின் காந்தம் செய்ய இது தேவை. தேனிரும்பை உள்ளகமாகக் கொண்ட வரிச்சுற்றே மின் காந்தம். கம்பிச் சுற்றுகளை அதிகமாக்கல், காந்த வடிவத்தை மாற்றல், மின்னோட்ட வலிமை

மை அதிகமாக்கல் ஆகிய செயல்களால் காந்த ஆற்றலை மிகுதியாக்கலாம். (இய)

solid - திண்மம்: கெட்டிப்பொருள். துகள்கள் மிக நெருக்கமாக இதில் இணைந்திருக்கும். இது வடிவமாற்றத்தை எதிர்ப்பது. திண்ம நிலையில் இருப்பது. (இய)

solstice - கதிரவன் நிற்றல்: சம இராப்பகல் நாட்களுக்கிடையே அமைந்த கதிரவன் வட்ட நடுவழியிலுள்ள இரு புள்ளிகளில் ஒன்று. இப்பொழுது விண்நடுக்கோட்டில் வடக்கே கதிரவன் அதிகத் தொலைவில் இருப்பதற்குக் கோடைக்கதிரவன் நிற்றல் என்றும் தெற்கே இருப்பதற்கு மாரிக்கதிரவன் நிற்றல் என்றும் பெயர். (வானி)

solute - கரைபொருள், கரையம்: கரைப்பானில் கரைந்து கரைசலைக் கொடுக்கும் பொருள்.

உப்பு + நீர் → உப்புக் கரைசல்

இதில் கரைபொருள் உப்பு. கரைப்பான் நீர். கரைசல் உப்புக்கரைசல். (வேதி)

solubility - கரைதிறன்: குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் 100கிராம் கரைப்பானை நிறைவுள்ள கரைசலாக்குவதற்குத் தேவையான கரைபொருளின் கிராமின் எடை. (வேதி)

solution - கரைசல்: கரைப்பானும் கரைபொருளும் சேர்ந்த ஒரு படித்தான கலவை. குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் கரைப்பானில் கரைய வேண்டிய அளவுக்குக் கரைபொருள் கரைந்து, அதில் கொஞ்சம் தங்குமானால் அது **நிறைவுறு கரைசல்**. தங்காவிட்டால் **நிறைவுறாக் கரைசல்.** கரைபொருளைப் பொடி செய்து நீரில் போடுதல், குலுக்கல், வெப்பமாக்கல் ஆகிய செயல்களால் கரைசலை விரைவாகவும் நன்கும் உண்டாக்கலாம்.

கரைபொருள் + கரைப்பான் → கரைசல்

உப்பு+நீர் → உப்புக்கரைசல். (வேதி)

solvate - கரைவை: இதில் கரைபொருளும் கரைப்பானும் திட்டமாகச் சேர்ந்திருக்கும். (வேதி)

solvation - கரைவை நாட்டம்: கரைப்பானிலுள்ள மூலக்கூறுகளைக் கரைசலிலுள்ள அயனிகள் கவர்தல். (வேதி)

solvent - கரைப்பான்: நீர்மம். இதில் கரைபொருள் கரையக் கரைசல் உண்டாதல். நீர் அனைத்துக் கரைப்பானாகும். கரை பொருளுக்கேற்ற கரைப்பானும் உண்டு. காட்டாகக் கந்தகத்தைக் கார்பன் இரு சல்பைடுதான் கரைக்கும்.

solvolysis - கரைப்பான் பகுப்பு: ஒரு சேர்மத்திற்கும் கரைப்பானுக்கும் இடையே நடைபெறும் வினையில் சேர்மம் கரைதல். (வேதி)

somite - இடைக்கண்டம்: உடல்

கண்டம் அல்லது வளையம். (உயி)

somnambulism - **துயில்நடை:** தானாக இயங்கும் நரம்புத் தளர்ச்சி நிலை. இந்நிலை உள்ளவர்கள் உறக்கத்தில் நடப் பார்கள். எல்லாச் செயல்களையும் செய் வார்கள். ஆனால், விழித்த பின், அவர்களுக்குத் தாம் செய்த செயல்கள் நினைவுக்கு வாரா. சேக்ஷ்பியர் நாடகங்களில் இந் நிலை மாந்தர் வருகின்றனர். (உயி)

sonar - **சோனார்:** ரேடார் போன்று தலைப்பெழுத்துச் சுருக்கச்சொல். இதன் பொருள் ஒலியால் வழியறிதலும் எல்லை காணலும் ஆகும். இது ஒரு கருவி மட்டுமல்லாது நுணுக்கமும் ஆகும். இக்கருவி நீருக்குக் கீழுள்ள பொருள்களை எதிரொலித்தல் முறையில் கண்டறிகிறது. இந்நிகழ்ச்சியில் உயர் அதிர் வெண்ணுள்ள ஒலித்துடிப்பு பொருளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. இது பொருளில் பட்டு எதிரொலித்து மீண்டும் கருவியை அடைகின்றபோது, வழியறிதலும் எல்லை காணலும் ஒரு சேர நடைபெறுகின்றன. துடிப்பு பொருளை அடைந்து மீண்டும் கருவியை அடைய ஆகும் நேரம் பொருளின் ஆழத்தைக் குறிக்கும். (இய)

sonometer - **ஒலிமானி:** இழுத்துப் பொருத்தப்பட்ட கம்பிகளின் அதிர்வுகளைப் பற்றி அறிய உதவும் கருவி. ஓர் உள்ளீடற்ற பெட்டி, மரத்தாலானது. நீளம் 1மீ. இதன் ஒரு முனையில் கொக்கியும் மறுமுனையில் கப்பி ஒன்றும் இருக்கும். இவற்றிற்கிடையே முக்கோண வடிவமுள்ள மரத்துண்டுகள் இருக்கும். கொக்கியிலிருந்து இவை வழியே கப்பிமூலம் கம்பி சென்று அதனடியில், தன் முனையில் எடையுடன் தொங்கும். (இய)

sorosis - **கூட்டுக்கனி:** சொறிக்கனி, பல்திரள்கனி. பூக்கள் நெருங்கியமைந்த பூத் தொகுதி யிலிருந்து உண்டாவது. எல்லாக் கனிகளின் கனி உறைகளும் இணைவதால், இக்கனி பார்ப்பதற்கு ஒரே கனி போன்று பொய்த்தோற்றமளிக்கும். எ-டு பலாப்பழம் , அன்னாசிப்பழம், நுணாப்பழம். பா. (உயி)

sorus - **சிதல்கொத்து:** பெரணியிலுள்ள இனப்பெருக்க உறுப்பு. சிதலகங்களைக் கொண்டது. சிதலகங்கள் சூல் ஒட்டில் இருக்கும். (உயி)

sound - **ஒலி:** புலன் உணர்வு. காற்று அல்லது ஏனைய ஊடகத்தினால் செலுத்துப்படும் அதிர்வுகள் அடங்கியது ஒலி. இவை மாறி மாறி நெருக்கங்களாகவும் நெகிழ்வுகளாகவும் அமையும். அழுத்த அலை என்று ஒலி கூறப்பெறுவது. இது நெட்டலை வடிவமாகும். இதில் பண்புகளாவன: எடுப்பு, உரப்பு, பண்பு. இதன் விரைவு இதனைச் செலுத்தும் ஊடகத்தைப் பொறுத்தது. காற்றில் 0° செ. இல் இதன்

விரைவு 331.3 மீட்டர் வினாடி$^{-1}$, நீரில் 250 செ.இல் 1498 மீட்டர் வினாடி$^{-1}$, கண்ணாடியில் 20° செ. இல் 5,000 மீட்டர் வினாடி - 1. (இய)

space - இடம்: பொருள்களை அடைத்துக் கொள்ளும் பகுதி. 2. **இடைவெளி:** தட்டச்சு, அச்சு. 3. **வெளி:** காற்றுவெளி, திறந்த வெளி, வெற்றுவெளி, வான வெளி. (ப.து)

space accord - வானவெளி உடன் பாடு: அமெரிக்காவும் சீனாவும் ஒரு புதிய 7 ஆண்டு ஒப்பந்தத்தை 30.1.95இல் கையெழுத்திட்டுள்ளன. வாணிப அளவில் இதன்படி இருநாடுகளும் வான வெளிக் கலங்களை ஏவும். (வா.அ)

space age - வானவெளிக்காலம்: 1957ல் உருசியா தன் முதல் புட்னிக்கை ஏவியதிலிருந்து தொடங்கிய காலம். வானவெளி வரலாற்றில் ஒரு பொற்காலம். பல அருஞ்செயல்கள் நடைபெற்ற காலம். அவற்றில் ஒன்று மனிதன் புவியை வலம் வந்ததும் திங்களில் காலடி எடுத்து வைத்ததும் ஆகும். (ப.து)

spaceage materials - வான வெளிக் காலப்பொருள்கள்: இவை கண்ணாடிகளும் வனை பொருள்களும் ஆகும். மின்னணுவியில், ஒளிஇயல் முதலிய துறைகளில் பயன்படுப்வை. கரைய இழும முறையில் உருவாக்கப்படுபவை. (வா.அ)

spacecraft - வானவெளிக்கலம்: புவியையும் திங்களையும் சுற்றி வருவது. சனி முதலிய பிற கோள்களுக்கும் செல்வது, பொதுவாகப் புவியைச் சுற்றி வரும் நிலாக்களில் மனிதன், நாய் முதலிய உயிரிகள் இருக்கும். வானவெளிக் கப்பலும் இதுவே வாஸ்தோக், ஜெமினி, அப்பல்லோ. (ப.து)

space discoveries - வானவெளிக் கண்டுபிடிப்புகள்: 1. வான் ஆலன் கதிர்வீச்சு வளையங்கள் புவியைச் சூழ்ந்துள்ளன. (எக்ஸ்புளோரர் 1) 2. ஞாயிற்றின் கதிர்வீச்சுகள் காற்றுவெளியில் காந்தப்புயல்களையும் முனை ஒளிகளையும் உண்டாக்குகின்றன. 3. திங்களைச் சுற்றிக் கதிர்வீச்சு வளையம் இல்லை, அயனவெளி உண்டு (உலூனிக்) 4. அளந்தறியக்கூடிய கோள் இடைக்காந்தக் களம் உள்ளது. 5. புவி பேரிக்காய் வடிவத்தில் உள்ளது. 6. வான வெளியில் வெப்பநிலை மிகுதியாக இல்லை. 7. மனிதன் வான வெளி நிலைமைகளைத் தாங்கி வானவெளிச் செலவை மேற்கொள்ள இயலும். 8. காற்று வெளியின் மேல் எல்லை 3000 கி.மீ. வரை பரவி உள்ளது. (புட்னிக்) 9. 3500 கி.மீ. உயரத்தில நமக்கு நன்கு பழக்கமான நைட்ரஜன் ஆக்சைடு உள்ளது. 10. அயனிவெளியில் வானொலி அலைகள் செல்வதற்குரிய வழிகள் அமைந்துள்ளன. (ப.து)

space firsts - வானவெளி முதல் நிகழ்ச்சிகள்: *அமெரிக்கா உருசியா 1.* **1957 அக். 4,** *உருசியா முதல் புட்னிக் ஏவப்பட்டது.* **2. 1957 நவ. 3,** *புட்னிக் 2இல் முதல் வானவெளி விலங்கு இலய்க்கா அனுப்பப் பட்டது.* **3.1959 ஜூன் 2,** *திங்கள் நிலாவான உலூனிக்1 உருசியா வால் வெற்றி தரும் வகையில் ஏவப்பட்டது.* **4. 1961 ஏப். 12** *உருசியா முதன் முதலில் ககாரினை வானவெளிக்கு வாஸ்தோக் கப்பலில் அனுப்பியது.* **5. 1963 ஜூன் 16,** *உருசியா முதல் வீராங் கனை வேலண்டினா தெரஷோவா வாஸ்தோக் 6இல் அனுப்பப் பட்டார்.* **6. 1965 ஜூன் 3,** *ஜெமினி 4இல் சென்ற அமெரிக்க எட்வர்டு ஒயிட் கப்பலை விட்டு வெளியேறி முதன்முதலில் வான வெளியில் நடந்தார்.* **7. 1969 ஜூலை 16,** *திங்களில் முதன் முதலில் நெயில் ஆம்ஸ்டாங் ஜூலை 21இல் காலடி எடுத்து வைத்தார்.* **8. 1987 டிச.3,** *உருசியா வானவெளிவீரர் யூரி ரோம னென்கோ 360 நாள் வானவெளிச் சூழ்நிலைத் தாங்காற்றல் பதிவுக் குறிப்பை முறியடித்தார். இக் குறிப்பு உருசிய வானவெளி வீரராலேயே ஏற்படுத்தப்பட் டது. ஆக, 1957 முதல் 1987 வரை 31 ஆண்டுகளில் வானவெளி வரலாற்றில் நடைபெற்ற அருஞ் செயல்கள். இவை.*

இந்தியா: 1. 1975 ஏப். 19, *இந்தியா முதல் செயற்கை நிலா ஆரிய பட்டா உருசியாவிலிருந்து ஏவப் பட்டது.* **2. 1981 ஜன 19,** *இல் இந்திய முதல் செய்தித் தொடர்பு நிலா ஆப்பிள் பிரான்சிலிருந்து விடப்பட்டது.* **3. 1981 ஜூலை 24,** *ரோகினி இந்தியாவிலிருந்து முதன்முதலில் ஏவப்பட்டது.* **4. 1984 ஏப்ரல் 3,** *ரகேஷ் சர்மா முதல் இந்திய வானவெளி வீரரானார். இரு உருசிய வான வெளி வீரர்களுடன் சோயஸ் டி 11இல் சென்றார். ஆக, 1975 முதல் 2000 வரை 25 ஆண்டுகளில் இந்தியாவின் வானவெளி அருஞ் செயல்கள் இவை. பா.* **Indian space efforts** *(ப.து)*

space history - வானவெளி வரலாறு: *1957லிருந்து 2000 வரை 43 ஆண்டுகள் செயல்நிலை வரலாறு உண்டு. இக்கால கட்டத்தில் பல அரிய செயல்கள் நடந்துள்ளன. பா.* **space firsts.** *(ப.து)*

space funeral - வானவெளி இறுதிச்சடங்கு: *வானவெளி அருமுயற்சிகள் மற்றும் பிற துறை முயற்சிகள் தொடர்பாக உயிர்நீத்த 24 பேர்களுக்குச் சிறப்பு செய்யும் பொருட்டு, அவர்கள் பிணச்சாம்பலை அலுமினியக் குப்பிகளில் வைத்து ஏவுகணை மூலம் அமெரிக்கா புவியை வலம் வரச் செய்தது. இது இரண்டு ஆண்டுகள் வலம் வந்தது. சுற்றுகாலம் 90 நிமி. இந்த ஏவுகணை 22.4.97 அன்று ஏவப்பட்டது. 24 பேர்களில் குறிப்பிடத் தக்கவர்கள். டிமோதி*

லியரி, பபத்த வானவெளி அறிவு மிக்கவர். ஓ நெயில் வானவெளி இயற்பியலார், ஜெனி ராடன் பெரி, ஸ்டார் டிரக் தொலைக் காட்சித் தொடரை உருவாக் கியவர். டிமோதி 1996 மே திங்கள் இறந்தார். (வா.அ)

space man - **வானவெளி மனிதன்:** வேறுபெயர்கள், வானவெளி வீரர், வானவெளிப்பயணி, இவர் களில் மகளிரும் அடங்குவர். இவர்கள் ஓரிருவரைத் தவிர ஏனையோர் வானவெளிக்குச் சென்று திரும்பியவர்கள். காட்டாக ககாரின் முதல் வான வெளி வீரராக இருந்தாலும் பிறி தொரு சமயம் கடைசியாகக் கப்பலிலிருந்து தரையில் இறங் கும்பொழுது அவர் இறக்க நேர்ந்தது. (ப.து)

space Odyssey - **வானவெளி நெடும்பயணம்:** 2001 என்னும் முயற்சி. 1994இல் தொடங்கப் பட்டது. 20.3.97 அன்று நடை முறைப் படுத்தப்பட்டது. இதற்குக் காரணமானவர் வான வெளி ஆசான் எனப்படும் ஆர்தர் கிளார்க். (வா.அ)

space platform - **வானவெளி மேடை:** வேறுபெயர் வானவெளி நிலையம். ஓர் உற்றுநோக்கும் ஆய்வுக்கூடம். புவியை வலம் வருவது. எ-டு உருசிய உலூனிக். (ப.து)

space powers - **வானவெளி வல்லரசுகள்:** இவை அமெரிக்கா, உருசியா, பிரான்சு, சீனா ஆகிய நான்கு நாடுகள் ஆகும்.

space probe - **வானவெளித் துருவி:** வானவெளி நிலைமை களையும் நிகழ்ச்சிகளையும் ஆராயும் நிலா. எ-டு அமெரிக்கப் பயனியர், உருசிய உலூனிக். (ப.து)

space problems - **வானவெளிச் சிக்கல்கள்:** இன்றியமையாதவை பின்வருமாறு. 1. எரிபொருள் எடை. 2. எரிபொருள் விரைவு. 3. ஈர்ப்பும் விரைவும் 4. கலத்தைக் கட்டுதல். 5. ஏவுதலும் இலக்கை அடைதலும் 6. திருத்தப்பாடும் திருத்தக்கேடும் 7. வழிப்படுத் தலும் செலவும் 8. வழியறிதலும் உற்றுநோக்கலும் 9. கலத்தைச் செலுத்துதல். 10. நுட்ப ஏற் பாடுகள். 11. உணவு. 12. எடை. 13. எடைமிகுதி. 14. எடையின்மை. 15. விண்கொள்ளி. 16. கதிர்வீச்சு கள். 17. வானவெளி நோய்கள். இவற்றிற்கெல்லாம் தீர்வு காணப் பட்டு 2400க்கு மேற்பட்ட நிலாக்கள் வெற்றிதரும் வகையில் ஏவப் பட்டுள்ளன. (ப.து)

space programme merger - **வானவெளி திட்ட ஒருங் கிணைப்பு:** 1993இல் நவம்பரில் அமெரிக்காவும் உருசியாவும் தங்கள் வானவெளித் திட்டங் களை ஒருங்கிணைக்க முடிவு செய்தன. 1997க்குள் புவியை வலம் வரும் அனைத்துலக வானவெளி நிலையத்தை அமைப்பது இவ் விரு நாடுகளின் முதல் திட்ட மாகும். இதற்கு 12 வானவெளி ஓடங்களும் 12 உருசிய உயர்த்

திகளும் பயன்படுத்தப்படும். அனைத்துலக அளவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முதல் முயற்சி இது. இதன் கட்டுப்பாடு அமெரிக்காவின் கையில் இருக்கும். இத்திட்டத்தில் ஐரோப்பா, ஜப்பான், கனடா ஆகிய நாடுகளும் கலந்து கொள்ளும். இதன் இரு பெரும் நன்மைகள். 1. விரைந்த செயலாக்கம், 2. பயன்கள் அதிகம்.

space research - வானவெளி ஆராய்ச்சி: வானவெளியைப் பல நிலைகளில் ஆராய நடைபெறும் ஆராய்ச்சி. மனிதன் வானவெளிப்பயணத்தை மேற்கொள்ள எடையின்மை முதலிய வானவெளி நிலைமைகளையும் உயிர் வாழ்வதற்கேற்ற கோள் நிலைமைகளையும் முதலில் ஆராய வேண்டும். ஆகவே, இவ்வாராய்ச்சியால் மேற்கூறிய நிலைமைகள் உற்றுநோக்கலாலும் ஆய்வாலும் தீர ஆராயப்படுகின்றன. அதற்கு ஏவுகணைகளும் செயற்கை நிலாக்களும் பெரிதும் பயன்படுகின்றன. (வா.அ).

சிறப்புகள்: 1. புதுமைகளையும் புத்தம்புது கண்டுபிடிப்புகளையும் உருவாக்கியுள்ளது. 2. செறிந்த நுணுக்கங்களையும் முறைகளையும் எழச் செய்தது. 3. எல்லா வகைச் சிக்கல்களுக்கும் தீர்வு காணும் விடிவெள்ளி. 4. பல அறிவியல் துறைகளும் விரைந்து வளர வாய்ப்பளித்துள்ளது. 5. வானவெளி நன்கு ஆராயப்பெற்றுள்ளது. பல புது உண்மைகள் வெளியாகியுள்ளன. (ப.து)

space science - வானவெளி அறிவியல்: இயற்பியல், வேதி இயல், உயிரியல், கணக்கு ஆகிய அடிப்படை அறிவியல்களின் அடிப்படையில் உருவாகிய பயனுறு அறிவியலும் தொழில் நுட்ப அறிவியலுமாகும். வானவெளி வெற்றிக்கு இவ்வறிவியலே முதற்காரணமாகும். இதில் வானவெளி இயற்பியல், வேதிஇயல், உயிரியல், மருத்துவம், தொழில் நுட்ப இயல் முதலிய துறைகள் அடங்கும்.

spaceship - வானவெளிக்கப்பல்: குழுப்பயணம் மேற்கொள்ளும் வானவெளிக்கலம். இது மனிதன் செல்வதையே குறிக்கும். (வா.அ).

space shuttle - வானவெளி ஓடம்: ஏவுகணை போன்று செல்வதும் வானவூர்தி போன்று இறங்குவதுமான மிக முன்னேறிய வானவெளிக்கலம். வானவெளி நிலையத்திற்கு மனிதரையும் பொருள்களையும் கொண்டு செல்வது. எ-டு உருசியா பரான், அமெரிக்க எண்டவர். (ப.து)

space station - வானவெளி நிலையம்: ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டு புவியை வலம் வருவது. எ-டு மிர். பா. Mir.

space suit - வானவெளி உடை: வானவெளி நிலைமைகளைத் தாக்குப்பிடிக்க வானவெளி வீரர்கள் அணியும உடுப்பு, புவியிலுள்ள இயல்பான சூழ்நிலைமைகள் வானவெளியில்

இல்லாமையே இவ்வுடுப்பு அணி வதற்குக் காரணமாகும். (ப.து)

space super woman - வானவெளி மாபெரு வீராங்கனை: அமெரிக்கரான இவர் 1996இல் மிர் என்னும் வானவெளி நிலையத்தில் 6 மாதம் தங்கி ஒரு புதுக் குறிப்பை உண்டாக்கியவர். 23.9.96 அன்று அட்லாண்டிஸ் வானவெளி ஓடம் இவரைப் புவிக்குக் கொண்டு வந்தது. அமெரிக்கக் குடியரசுத் தலைவர் கிளிண்டன் இவரை நெஞ்சாரப் பாராட்டிச் சிறப்பு செய்தார்.

space systems - வானவெளி ஏற்பாடுகள்: வானவெளிக் கலத்தில் அமைந்துள்ள இன்றியமையா ஏற்பாடுகளாவன. **1. உயிரியல் ஏற்பாடு:** உயிர்நலமுடன் இயங்கக் காரணமானது. **2. மீட்பு ஏற்பாடு:** கலம் மீண்டும் புவியை அடைவதற்குரிய ஏற்பாடு. **3. வழிப்படுத்து ஏற்பாடு:** வரையறுக்கப்பட்ட வழியில் கலத்தைச் செலுத்துவதற்குரியது. **4. கருவி ஏற்பாடு:** பலவகை உற்றுநோக்கல்களைப் பதிவு செய்வது. (ப.து)

space technology - வானவெளித் தொழில்நுட்ப இயல்: வானவெளித் தொழில்நுணுக்கஇயல். ஏவுகணைகளை அமைத்தல், அவற்றைக் கொண்டு செயற்கை நிலாக்களை ஏவுதல், அவற்றைப் பின் வழியறிதல், மீண்டும் புவியில் இறக்குதல் முதலியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. வானவெளி ஆராய்ச்சியால் நன்கு வளர்ந்துள்ள உயரிய தொழில்நுணுக்கச் செறிவு மிக்க துறை. (ப.து)

space tragedy - வானவெளிக் கொடுமை: வானவெளித் துயர நிகழ்ச்சி. 1986 ஜனவரி 29இல் அமெரிக்க வானவெளி ஓடமான **சேலஞ்சரில்** ஆறு வானவெளி வீரர்களும் ஒரு வீராங்கனையும் (பள்ளி ஆசிரியை) சென்றனர். ஏவுகணை கிளம்பிய 75 வினாடிகளுக்குப் பின் நடுக்காற்று வெளியில் அது வெடித்துத் தீப் பிழம்பாகியது. எழுவரும் இறந்தனர். இவர்கள் தேசிய வீரர்கள் என அமெரிக்கா அறிவித்துச் சிறப்பு செய்தது. வானவெளித் துயர நிகழ்ச்சிகளில் மிகக் கொடுமையானது இதுவே. இதற்குச் **சேலஞ்சர் கொடுமை** என்று பெயர்.

1967 ஜூன் 27இல் **அப்பல்லோ கொடுமை** நடைபெற்றது. இதில் மூன்று அமெரிக்க வானவெளி வீரர்களான கிரிசம், சாஃப், ஒயிட் ஆகியோர் இறந்தனர்.

1967 ஏப்ரல் 24இல் நடைபெற்ற **சோயஸ் கொடுமையில்** மூன்று உருசிய வானவெளி வீரர்களான டோப்ரோ வால்ஸ்கி, வால்கவ், பாட்சாயவ் ஆகியோர் இறந்தனர். (ப.து)

space travel - வானவெளிப் பயணம்: வானவெளிக் கலம் வாயிலாகப் புவியைச் சுற்றியும் திங்களைச் சுற்றியும் நடைபெறும் செலவு. மனிதன் புவி

யைச் சுற்றியுள்ளான். திங்களில் காலடி எடுத்து வைத்துள்ளான். கருவி நிலாக்கள் செவ்வாய் முதலிய கோள்களை ஆராய்ந் துள்ளன. கனவாய் இருந்த வான வெளிப் பயணம் இன்று நன வாகியுள்ளது. (ப.து)

space walk - வானவெளி நடை : மார்க்லீ, ஸ்டீவன் சிமித் ஆகிய இரு அமெரிக்க வானவெளி வீரர்களும் வானவெளியில் 6 தடவைகள் நடந்து ஹப்பிள் வானவெளித் தொலைநோக்கி யின் சிதைந்த காப்புப் பகுதியை 17 -2-97 அன்று சரிசெய்தனர். 7 ஆண்டு சுற்று வழியில் இருப்ப தால் பளபளப்பான இப்பகுதி கதிரவன் வெப்பத்தால் பழுது பட்டது.

spadix - மடல் பூக்கொத்து: முடிவில்லாத பூக்கொத்தின் வகை. முழுப்பூக்கொத்தும் ஒரு பெரிய பூவடிவச் செதிலில் பொருந்தி இருக்கும். இதற்குப் பாளை அல்லது மடல் என்று பெயர். எ-டு தென்னை. பா. inflorescence (உயி)

spasm - தசை வலிப்பு: நடுங்கு தசைச் சுருக்கம், தானாகவே நடைபெறுவது. (உயி)

spathe - பாளை: பா. spadix (உயி)

spatula - அள்ளி: அள்ளுமடல். அகன்ற மழுங்கல் முனைப் பரப் புள்ள கரண்டி. உணவு, மருந்து முதலியவை கலக்கப் பயன்படு வது. (மரு)

spawn - முட்டைத்தொகுதி: தவளை முதலிய விலங்குகளால் இடப்பட்டு, நீரில் மிதக்கும் நுரை போன்ற முட்டைக் குவியல். (உயி)

specialist - வல்லுநர்: ஒரு துறை யில் தேர்ந்தவர். எ-டு இதயநோய் வல்லுநர். (ப.து)

specialization - வல்லுமை பெறல்: 1. தனிச்சிறப்பு பெறுதல். 2. குறிப்பிட்ட சூழலுக்கு ஓர் உயிரி தன் தகவை உயர்த்திக் கொள்ளுதல். (ப.து)

species - சிறப்பினம்: பா. taxonomy. (உயி)

species name - சிறப்பினப்பெயர்: சிறப்பினத்தால் அமையும் பெயர். பேரினத்தால் அமையும் பெயர் பேரினப் பெயர் (ஜெனரிக் நேம்). ஒரு தாவரத்தை அல்லது விலங்கை எளிதில இனங்கண் டறிய பேரினப் பெயரைவிடச் சிறப்பினப் பெயரே இன்றியமை யாதது. எ-டு அய்பிஸ்கஸ் ரோசா சைனன்சிஸ். இதில் முன்னது பேரினப் பெயர். பின்னது சிறப்பினப் பெயர். இது இரு பெயரொட்டு பண்புத் தொகை போன்ற சொல். (உயி)

specific gravity - ஒப்பெடை: பா. relative density. (இய)

specific heat - வெப்ப எண்: ஒரு கிராம் பொருளை 1° செ.க்கு உயர்த்துவதற்குத் தேவையான வெப்பத்திற்கும் ஒருகிராம் நீரை 1° செ.க்கு உயர்த்துவதற்குத்

தேவையான வெப்பத்திற்கு முள்ள வீதம். இது ஒரு எண். இது பொருள்களுக்குத் தகுந்த வாறு மாறுபடும். நீரின் வெப்ப எண் 1. செம்பு .094 (இய)

specific resistance - மின்தடை எண்: ஒரு மீட்டர் நீளமும் ஒரு சதுர மீட்டர் குறுக்குப் பரப்பு முள்ள உலோகக் கம்பியின் மின்தடை, அதன் மின்தடை எண் ஆகும். (P) (இய)

spectrometer - ஒளிவிலகல்மானி: இது ஒருவகை நிறமாலை நோக்கி. ஒளி விலகல் எண்களைத் துல்லியமாக அளக்கப் பயன்படு வது. எ-டு ஒளி விலகல் எண்: கண்ணாடி 1.5 வைரம் 2.5 **2. நிறமாலைமானி:** ஒரு ஒளிமூலத் தின் நிறமாலை யினைப் பகுத் தறியப் பயன்படுங் கருவி. (இய)

spectroscope - நிறமாலை நோக்கி: நிறமாலையைப் பெறவும் உற்று நோக்கவும் பயுன்படுங் கருவி. (இய)

spectrum - நிறமாலை: இது ஒரு பின்உரு. முப்பட்டகத்தால் உண்டாக்கப்படும் நிற எல்லை. குறிப்பிட்ட நிலைமைகளில் ஓர் உறுப்பினால் உறிஞ்சப்படும் அல்லது உமிழப்படும் மின் காந்தக் கதிர்வீச்சு எல்லை. இது தூய நிறமாலை. மாசு நிறமாலை. தொடர்நிறமாலை, வரி நிற மாலை. கதிரவன் நிறமாலை எனப் பலவகைப்படும். (இய)

speculum - நோக்கி: 1. உடலின் குழிகளைக் காணப் பயன்படுங் கருவி. 2. ஆடி 3. பளபளப்பான உலோகத்தால் செய்யப்பட்ட மறிப்பான். (ப.து)

speed - விரைவு: ஒரு வினாடியில் பொருள் கடக்கும் தொலைவு. அலகு மீ/வி.

$$\text{விரைவு} = \frac{\text{கடந்த தொலைவு}}{\text{எடுத்துக்கொண்ட நேரம்}}$$

பா. velocity (இய)

speedometer - விரைவுமானி: இயக்கத்தில் இருக்கும் ஓர் ஊர்தியின் விரைவைக் காட்டப் பயன்படுங் கருவி. ஊர்திகளில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். (இய)

sperm, spermatozoan - விந்தணு: பால் இனப்பெருக்கத்தில் பங்கு பெறும் ஆண் அணு. (உயி)

spermatophyta - விதைத் தாவரங்கள்: உறையிலோ உறையில்லா மலோ விதைகளை வெளிப்படுத் தும் தாவரங்கள். முன்னவை விதையுறைத் தாவரங்கள் (தென்னை). பின்னவை விதையுறை இலாத்தாவரங்கள் (சைக்கஸ்). இரண்டும் பூக்குந் தாவரங்கள். (உயி)

spherometer - கோளமானி: ஒரு பரப்பின் வளைவைக் கண்டறி யுங்கருவி. முக்காலி வடிவத்தி லிருக்கும். நடுவில் ஒரு திருகு சுழலும் இத்திருகின்மேல் அளவு கள் குறித்த தட்டு இருக்கும். வளைந்த பரப்பின் குவி அல்லது குழிபகுதியில் படிவது திருகின் கூரிய முனையே. எடுக்கும் அளவு கள் மூலம் வளைவை உறுதி

செய்யலாம். வாய்பாடு. $r = (l^2+x^2)/2x$ (r- ஆரம், l - நீளம், x - உயரம்). (இய)

sphincter - சுருக்குதசை: பா. muscle. (உயி)

spider - சிலந்தி: பூச்சிவகை. (உயி)

spike - கதிர்: நெடும் பூக்கொத்தின் ஒருவகை. இதில் காம்பிலாப் பூக்கள் கீழிருந்து மேல் அமைந் திருக்கும் : நாயுருவி. (உயி)

spinal canal - தண்டுவட வழி: முதுகெலும்பில் முள்ளெலும் புகள் வழியாகத் தண்டுவடம் செல்லுவதற்குரிய வழி. (உயி)

spinal column - முதுகெலும்பு: பா. backbone. (உயி)

spinal cord - தண்டுவடம்: முது கெலும்பில் செல்லும் நாண். முது கெலும்புகளின் முக்கிய நரம்பச்சு. (உயி)

spinal nerves - தண்டுவட நரம்பு கள்: நரம்புகளில் ஒருவகை. (உயி)

spindle - கதிர்: கண்ணறைப் பிரிவில் உண்டாகும் ஓர் உப்பு. (உயி)

spine - முள்: 1. இது தாவரங் களிலும் விலங்குகளிலும் காணப் படுவது. தாவரங்களில் கிளை அல்லது முள்ளாகும். மீன்களில் கூரிய முட்கள் இருக்கும். முள்ளு க்கு அடுத்த பகுதி சிறுமுள் ஆகும். 2. முதுகெலும்பு. (உயி)

spinneret - பின்னி: பட்டு பின்னுவதற்காகச் சிலந்தியின் வயிற்றிலுள்ள இரட்டை ஒட்டு றுப்பு. தாவரத்தில் வலை பின்னவும், முட்டைக் கூட்டை உண்டாக்கவும், பிடித்த இரை யைச் சூழ்ந்து கொள்ளவும் பயன் படுவது. (உயி)

spin - off technologies- விளை பயன் தொழில்நுட்பங்கள்: ஒரு முதன்மையான தொழில் நுணுக் கத்திலிருந்து கிடைக்கும் தொழில் நுட்பங்கள். காட்டாக, வான வெளித் தொழில் நுணுக்கம் முதன்மைத் தொழில்நுணுக்கம். இதிலிருந்து கிளைத்தது செயற் கை நிலாத் தொழில்நுட்பம் அல்லது தொலையுணர்தல்.

spiracle - மூச்சுவாய்: பூச்சி மூச்சுக் குழலின் வெளித்திறப்பு. மூச்சு விடப் பயன்படுவது. (உயி)

spiral valve - சுருள்திறப்பி: மென் படலச் சுருள்வடிவ மடிப்பு. எல்லா மீன்களின் குடலில் காணப்படுவது. உணவு செல் வதைத் தாமதப்படுத்திச் சுரத் தலுக்கும் உணவு உறிஞ்சப்படு தலுக்குமுரிய பரப்பை அதிக மாக்குவது. (உயி)

spirit - சாராயம்: இது மெத்தனால் கலந்த சாராயம். (மெத்திலேட் டேட் ஸ்பிரிட்டு), வடித்துப் பகுத்த சாராயம் (ரெக்டிபைடு ஸ்பிரிட்) என இருவகைப்படும். முன்னதில் மெத்தில் ஆல்ககால், எத்தில் ஆல்ககால் ஆகிய இரண்டும் 1:10 என்னும் வீதத் தில் இருக்கும். இஃது ஓர் ஆய்வக எரிபொருள். பின்னது எத்தில் ஆல்ககாலை பலமுறை

காய்ச்சி வடிக்கக் கிடைப்பது. இது 95% ஆல்ககால். இதைச் சுட்ட சுண்ணாம்புடன் சேர்த்து மேலும் வடித்துப் பகுக்கக் கிடைப்பது தனி ஆல்ககால். (அப்சல்யூட் ஆல்ககால்)

இது நீரற்றது. பொதுவாக, எத்தில் ஆல்ககால் கரைப்பானாகவும பெட்ரோலுடன் சேர்த்துத் திறன் ஆல்ககால் செய்யவும் மருந்துகள் செய்யவும் பயன்படுவது. (வேதி)

spirogyra - ஸ்பைரோகைரா: சுருளி. இழையுள்ள பசும்பாசி. தண்ணீரில் காணப்படுவது. சுருள் வடிவப் பசுங்கணிகம் இருப்பது சிறப்பு. (உயி)

spleen - மண்ணீரல்: இரைப்பையின்மேல் பகுதியிலுள்ள மென்மையான குழாய் உறுப்பு. குருதியமைப்பை மாற்றுவது. அதாவது, நாட்பட்ட சிவப்பணுக்களை அழிக்கிறது. புதிய சிவப்பணுக்களை உண்டாக்குகிறது. குருதிச் சேமிப்பகம். தவிர, வெள்ளணுக்களையும் கணிமத்தையும் (ப்ளாஸ்மா) உண்டாக்குகிறது. (உயி)

sponge - கடற்பஞ்சு: இடம் பெயரா நீர் வாழ்வி. புரையுடலி (பொரிபெரா) வகுப்பைச் சார்ந்தது. குவளை வடிவப் பையாகும். உடல் மேல், ஒரு துளையுள்ளது. தவிர, உடல்முழுதும் துளைகள் அல்லது புரைகள் காணப்படுகின்றன. உடலின் உள்ளே ஒரே ஒரு குழியுள்ளது. ஒத்தி எடுக்கவும் துடைக்கவும் பயன்படுகிறது. பல கடற் பஞ்சுகளின் கூட்டில் காணப்படும் கொம்புப் பொருளுக்கு **ஸ்பான்ஜின்** என்று பெயர். (உயி)

sporangium - சிதலகம்: சிதல்கள் உண்டாகும் பை. பூக்காத்தாவர இனப்பெருக்க உறுப்பினால் உண்டாவது. பூக்காத் தாவரங்களுக்கே உரியது. பூக்குந் தாவரங்களில் இது விதை. ஆகவே, விதைக்கு முந்தியது. சிதல். (உயி)

spore mother cell, sporocyte - சிதல் தாயணு, சிதலணு: குன்றல் பிரிவினால் ஒருமயச் சிதல்கள் நான்கினை யளிக்கும் கண்ணறை. (உயி)

sporogonium - சிதல்மம்: மாசிகளில் காணப்படும் கருப்பயிர்த் தலைமுறை. கருவணுவிலிருந்து உண்டாவது. இதற்கு அடி, பொதிகை, காம்பு என்னும் மூன்று பகுதிகள் உண்டு. பாலணுப் பயிர்த் தலைமுறையில் ஒட்டுண்ணியாக வாழ்வது. (உயி)

sporophore - சிதல்தாங்கி: சில பூஞ்சைகளில் காணப்படும் காம்பு. இது சிதல்களை உண்டாக்குவது. (உயி)

sporophyll - சிதல்இலை: சிதல் உள்ளது சிதலகம். இச்சிதலகத்தைக் கொண்டிருப்பது சிதல் இலை. (உயி)

sporophyte - சிதல் தாவரம்: சிதல் பயிர். பெரணி முதலிய தாவரங்களின் வாழ்க்கைச் சுற்றில் இது

சிதல் தாவரத் தலைமுறையை உண்டாக்குவது. இத்தலைமுறை ஓங்குதலை முறையாகும். இதில் தாவரமே உண்மையான பெரணி. பா. gametophyte. (உயி)

sprain - சுளுக்கு: ஓர் இணைப் பைச் சூழ்ந்துள்ள மென்திசுக் களுக்கு ஏற்படும் காயம். இதனால் நிறமாற்றம், வலி, வீக்கம் முதலியவை ஏற்படும். அயோடக்ஸ் முதலிய வலி நீக்குமருந்தைத் தடவலாம். (உயி)

spring balance - வில்தராசு: பா. balance, spring. (இய)

Sputnik - புட்னிக்: வானவெளி வரலாற்றில் 1957இல் உருசியா முதன்முதலில் ஏவிய செயற்கை நிலா. பா. satellite. (இய)

Sross-C2 - சிராஸ் - சி2: இந்தியச் செயற்கை நிலா 1994 மே 4இல் ஏவப்பட்டது. ஏவுகை வெற்றி. எடை 113 கி.கி. ஏஎஸ்எல்வி டி4 ஏவுகணை ஏவியது. தொழில் நுட்பத்திற்காகவும் பயன்பாட் டிற்காகவும் ஏவப்பட்டது. (வா.அ)

stability - நிலைப்பு: உறுதிநிலை. பா. equilibrium. (இய)

stabilizer - நிலைநிறுத்தி: 1. வானூர்திக்கு நிலைப்பளிக்கும் கருவி. 2. வேதி மாற்றத்தை நிறுத்தச் சேர்க்கப்படும் பொருள். அதாவது, எதிரிடை வினையூக்கி. 3. மின்சாரத்தை ஒரே சீராக வைப்பது. (ப.து)

stable equilibrium - உறுதிச் சமநிலை: பா. equilibrium. (இய)

staining- சாயமேற்றல்: உயிரியல் ஆய்வுகளில் பயன்படுவது. வேறு பட்ட உறுப்புகளின் மாறுபாட் டைக் காண்பிக்கப் பயன்படுவது. கறையேற்றல் என்றுங் கூறலாம். ஆய்வு நுணுக்கங்களில் ஒன்று. (உயி)

stainless steel - கறுக்கா எஃகு: 12% குரோமியம் சேர்ந்த எஃகு துருப்பிடிக்காதது. வீடுகளிலும் தொழிற்சாலைகளிலும் பயன் படுவது. (வேதி)

stamen - மகரந்தத்தாள்: தாவர ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பு. அவரை விதை வடிவ மகரந்தப் பையும் அதைத்தாங்கும் மகரந்த இழையும் இதில் இருக்கும். மகரந்தத் தூள் மகரதந்தப்பையில் உண்டாகும். (உயி)

staminode - மலட்டு மகரந்தத் தாள்: இழையை மட்டுங் கொண்டிருப்பது : அத்தித்தட்டு, அல்லது தெரியக்கூடிய பகுதி யாக இருப்பது : ஐரிஸ். (உயி)

standard cell - திட்ட மின்கலம்: ஒல்ட்டா மின்கலம். இதன் மின்னியக்கு விசை திட்ட நிலை யாக எடுத்துக் கொள்ளப்படு கிறது. (இய)

standard pressure - திட்ட அழுத்தம்: 76 செமீ நீளமுள்ள பாதரசக் கம்பத்தின் அழுத்தம். காற்று 76 செமீ நீளமுள்ள பாதரசக் கம்ப அழுத்தத்தையே தாங்கும். இது அனைத்துலக

அளவில் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட மதிப்பு. 101325 பா ஆகும். (இய)

standard solution - திட்டக் கரைசல்: பருமனறி பகுப்பில் பயன்படும் செறிவு தெரிந்த கரைசல். (வேதி)

standard temperature - திட்ட வெப்பநிலை: இது நீரின் உருகு நிலை. 0°செ. அல்லது 273.15 செ. அனைத்துலக அளவில் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட மதிப்பு. (இய)

standing crop - உணவுப்பயிர்: குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒரு பகுதியிலுள்ள உயிர்த் தொகையின் ஊட்டப்பகுதி. (உயி)

stapes - அங்கவடி எலும்பு: உட்செவியிலுள்ள மூன்று சிறிய எலும்புகளில் ஒன்று. (உயி)

starch - ஸ்டார்ச்: பன்மச் சர்க்கரை, அரிசி, கோதுமை முதலியவற்றில் அதிகமுள்ளது. ஸ்டார்ச்சும் சர்க்கரையும் சேர்ந்தது மாப் பொருள். (உயி)

star fish - நட்சத்திரமீன்: விண்மீன் வடிவமீன். நீரில் வாழ்வது. 1100 வகைகள். மையத்தட்டில் ஆரக்கைகள் இருக்கும். புறச் சட்டகம் கடினமானது. முள் நிறைந்தது, இடம்பெயர்ச்சி நீர்க்குழாய்த் தொகுதியினால் நடைபெறுவது. ஒவ்வொரு ஆரக்கையிலும் பல இணை குழாய்கள் உண்டு. (உயி)

starter - துவக்கி: 1. குழாய் விளக்கில் மின் சுற்றை மூடி ஒளி உண்டாக்கும் குமிழ் போன்ற அமைப்பு. 2. தாமியங்கிகளில் மின்உந்திகள் வரிசை. பெட்ரோல் எந்திரம் தானாக இயங்கி ஓடும் வரை அதை முடுக்கப் பயன்படுவது. 2. துவக்குபவர்: விழா நிகழ்ச்சியைத் தொடங்கி வைப்பவர். (ப.து)

stationary waves - நிலை அலைகள்: ஒரே அலைநீளமும் ஒரே வீச்சும் கொண்ட இரு அதிர்வுகள் எதிர்எதிர்த் திசைகளில் ஓர் ஊடகத்தில் பரவும் போது நிலை அலைகள் உருவாகின்றன. அலைவியக்கம் முன்னேறுவதில்லை. ஊடகத்தில் கணுக்களும் நள்ளிடைக் கணுக்களும் உண்டாகின்றன. (இய)

static electricity - நிலைமின்சாரம்: அசையாநிலையிலுள்ள மின்னேற்றங்கள் உண்டாக்கும் விளைவுகள். (இய)

statics - நிலைஇயல்: அசையா நிலையிலுள்ள பொருள்களை ஆராயும் விசைஇயல் பிரிவு. (இய)

stator - நிலைப்பி: ஒரு மின்னுந்தியின் அல்லது மின்னணுக் கருவியமைப்பின் அசையாப் பகுதி. ஒ. rotor. (இய)

steady state theory - நிலைப்பு நிலைக்கொள்கை: விண்ணகம் எப்பொழுதும் நிலைப்பு நிலையில் உள்ளது. தொடக்கமோ முடிவோ அதற்கில்லை என்னும் கொள்கை. (வானி)

steam - நீராவி: எந்திரத்தை

இயக்கும் ஆற்றல். இது பல வகைப்படும். **ஈரஆவி:** ஆவியா காமல் நீர் இருக்கும்வரை கிடைக்கும் ஆவியில் நீர்த்துளிகள் இருக்கும். இதுவே ஈரஆவி. எல்லா ஆவியும் நீருடன் தொடர் புள்ள வரை ஈரஆவியே. 2. **உலர்ஆவி:** ஈர ஆவியை உலர்த்த இது கிடைக்கும். நீர் முழுவதும் நீங்கியது. 3. **மீஉலர் ஆவி** : வளி விதிக்குட்பட்ட ஆவி. 4. **குறிக் கோள் ஆவி:** மீஉயர் வெப்ப நிலையிலுள்ள ஆவி. ஆக, ஈரம் நீங்குவதைப் பொறுத்து ஆவியும் அதன் வகையும் வேறுபடு கின்றன. (இய)

steam engine - நீராவி எந்திரம்: அழுத்தத்தில் ஆவியைப் பயன் படுத்தும் வெப்ப எந்திரம். இதில் வெப்பஆற்றல் எந்திர ஆற்றலா கிறது. இதைக் கண்டறிந்தவர் **நியூகோமன்.** அமைத்தவர் **ஜேம்ஸ் வாட்டு.** (இய)

steel - எஃகு: இரும்பும் கரியுங் கொண்ட உலோகக் கலவைகளில் ஒன்று. கரி எஃகு, உலோகக் கலவை எஃகு, கறுக்கா எஃகு எனப் பல வகையுண்டு. பெசிமர் உலையில் தயாரிக்கப்படுவது. வில்சுருள்கள், உலோகக் கலவைகள் முதலியவை தயாரிக் கப்பயன்படுவது. (வேதி)

steering - கலத்தைச் செலுத்துதல்: சிற்றுந்தை ஓட்டுவது கப்பலை யும் வானூர்தியையும் செலுத்து வது, அவ்வளவு கடினமன்று. ஆனால், வானவெளிக் கலத்தைச் செலுத்துவது என்பது மிகமிகக் கடினமாகும். வழியில் ஏற்படும் திரிபைத் திருத்துவது முன்னதில் எளிது. பின்னதில் அரிது. வானவெளி வலவர் உணரும் முடுக்கங்களும் அவர்தம் நொடி நேரச் செயற்பாடுகளும் கலத்தைச் செலுத்துவதிலுள்ள கடினத்திற்குக் காரணமாகும். ஆகவே, கலத்தைச் செலுத்தப் பொதுவாகப் பயிற்சியும் சிறப் பாக உடற்பயிற்சியும் வலவருக் குத் தேவை. (இய)

stele - மையத்திசு: தாவரத்தண்டு அல்லது வேரிலுள்ள உருளைத் திசு. உட்தோல், சுற்றுவட்டம் ஆகியவற்றைக் கொண்டது. (உயி)

stem - தண்டு: தரைக்கு மேல் வளரும் தாவரப்பகுதி. இலை, இலைக்கோணம், கணுவிடை முதலிய பகுதிகளைக் கொண் டது. ஈர்ப்புக்கு எதிராக வளர் வது. ஒ. root (உயி)

stenopodium - சுருங்குகால்: இரு கிளைக்கால். இதன் புறப்பகுதி யும் அகப்பகுதியும் நீண்டும் குறுகியும் இருப்பதால், நடப்பதற் கும் உணவு உண்பதற்கும் பன்படுவது. பா. (உயி) biramous appendage ஒ. pseudopodium.

step - படி: ஒரு வேதிவினையின் தொடக்கநிலை. இதில் ஆற்றல் ஒரு மூலக்கூறிலிருந்து மற்றொரு மூலக்கூறுக்கு மாறலாம். பிணைப் புகள் முறிபடலாம் தோன்றலாம். மின்னணுக்கள் மாற்றப்படலாம். 2. வழி கணக்கு போடுவதில் வழி

1,2,3 என்று அமைதல். (ப.து)

stereid - கல்லணு: தண்டின் பட்டைத் திசுவிலும் பஞ்சத் திசுவிலும் காணப்படும் கடினக் கண்ணறை. சில பழங்களிலும் உண்டு. எ-டு. பேரிவகைக்கனி.

stereochemistry - திண்ம வேதியில்: மூலக்கூறுகளில் அணுக்களின் இடஅமைவு பற்றி ஆராயுந்துறை. (வேதி)

stereoscope - முப்பரும நோக்கி: ஒரு பொருளை இரு கண்களினாலும் பார்க்கும்போது, அது பொருளின் முப்பருனிலும், இயற்கைத் தன்மையிலும் தெளிவளவு தொலைவிலும் தெரியும். (இய)

sterigma - சிதல்காம்பு: சிதல்களைத் தாங்கும் விரல் போன்ற நீட்சி பூஞ்சைகள். (உயி)

sternum - மார்பெலும்பு: மார்புக் கட்டிலுள்ளது. இதில் விலா எலும்புகளின் முனைகள் இணைதல். 2. **மார்புத்தகடு:** கைட்டினாலான கடினத்தகடு. பூச்சியின் மார்பு. வயிறு ஆகிய உறுப்புகளின் ஒவ்வொரு கண்டத்தின் வயிற்றுப் புறப்பாதுகாப்பு உறையாக அமைவது. (உயி)

sterilization - நுண்ணமழித்தல்: வெப்பம், வேதிப்பொருள் முதலியவை கொண்டு நுண்ணுயிர்களை அழித்தல். **மலடாக்கல்:** ஆண் பெண் இனப்பெருக்க உறுப்புகளை நீக்கி இனப்பெருக்க ஆற்றல் இல்லாமல் செய்தல். (உயி)

stethoscope - மார்பாய்வி: இதயம், நுரையீரல் ஆகியவற்றின் நிலைமையினைத் தெரிவிக்கும் கருவி. இதில் மேற்குறித்த இரு உறுப்புகளின் அசைவுகள் ஒலித்துடிப்புகளாக உணரப்படுகின்றன. இதனைப் புனைந்தவர் **வில்லியம் ஸ்டோக்ஸ்** (1804-78). (உயி)

stick insect - குச்சிப்பூச்சி: இது பாதுகாப்பு நிறத்திற்கு எடுத்துக்காட்டாகும். இந்நிறம் சூழ்நிலையை ஒத்தது. காய்ந்த குச்சி போன்றே தெரிவதால், செடியில் இருக்கும்போது, இது தன் எதிரியாகிய பறவையிடமிருந்து எளிதில் தப்ப முடிகிறது. (உயி)

still - வாலை: ஆல்ககாலைக் காய்ச்சி வடிக்கப் பயன்படுங் கருவி. (வேதி)

stilt root - ஊன்றுவேர்: தாங்கு வேர். வேற்றிட வேர் பாண்டனஸ், ரைசோபோரா முதலிய தாவரங்களில் காணப்படுவது. (உயி)

stimulus - தூண்டல்: ஓர் உயிரியல் துலங்கலை உண்டாக்கும் காரணி. தூண்டல் இல்லையேல் துலங்கல் இல்லை. வெப்பம், குளிர்ச்சி முதலியவை தூண்டல்கள். சூடான பரப்பைத் தொட்டவுடன் வெடுக்கென்று கையை எடுப்பது துலங்கலாகும். சுடுவது தூண்டல். (உயி)

sting - கொட்டுதல்: தேள் தன் கொடுக்கால் கொட்டுவது. பா. **bite** (உயி)

sting ray - கொடுக்குக்கதிர் மீன்:

வால் மெலிந்து நீண்ட முது கெலும்பு வாள் போன்றது. (உயி)

stipe - காம்பு: *1. பாசியில் இலைப் பரப்பிற்கும் பிடிப்பு உறுப்பிற்கும் இடையிலுள்ள பகுதி. 2. நாய்க் குடையில் கனியுறுப்பின் காம்பு. (உயி)*

stipule - இலையடிச் செதில்: *மாற்றுரு பெற்ற இலை. இலை யடிக் காம்பின் புறவளர்ச்சி - செம்பருத்தி. (உயி)*

stock - 1.அடி: *ஒட்டைப் பெறும் செடியின் கீழ்ப்பகுதி. 2. மரத்தின் முதன்மைத் தண்டு. (உயி)*

stoichiometry - தனிம அளவை இயல்: *தனிமங்கள் சேர்மங்களை உருவாக்கும் அளவுகள். (வேதி)*

stolon - பெருகுதண்டு: *1. தாவர அடியிலிருந்து வளரும் தண்டு. மண்ணுக்குக் கீழ்க் கிடைமட்ட மாக வளரும். கணுக்களில் வேர்விடும், அரும்புவிடும். எ-டு கூஸ்பெரி, சேனைக் கிழங்கு வகை. 2. குழிக் குடல்களில் கிளைத்த தண்டு போன்ற பகுதி. இதிலிருந்து புதிய உயிரிகள் உண்டாகும். (உயி)*

stoma - இலைத்துளை: *தாவரப் புறத்தோல் அடுக்குகள் தொடர்ச் சியாக இரா. அவற்றில் பல நுண்ணிய துளைகள் காணப் படும். இவையே இலைத்துளை கள். இலைக்குக் கீழ்ப்பரப்பில் அதிகமிருக்கும்.*

stomach - இரைப்பை: *முது கெலும்பிகளின் வலுவான தசைப் பை. உணவு இங்கு இரைப்பை நீரிலுள்ள நொதிகளால் செரி மானமும் பாகுநிலையும் அடை கிறது. (உயி)*

stomach poison - இரைப்பை நஞ்சு: *உண்டபின், உணவில் கலந்த நஞ்சு, குடலுக்குச் சென்று உயிரைக் கொல்கிறது. (உயி)*

stomium - வாய்த்துளை: *பெரணி முதலிய பூக்காத்தாவரங்களில் சிதல் பரவ உதவும் உறுப்பு. நீரிழப்பு ஏற்படாமல் இருக்கவும் செய்வது இதன் வேலைகள். (உயி)*

stone cell - கல்லணு: *பா.* stereid

strain - 1. திரிபு: *வில் சுருளில் தகைவினால் ஏற்படுவது. 2.* **சேர்வகை:** *கலப்பினமாக்கலால் புதிய வகையை உண்டாக்கல். 3.* **தோரிணி:** *(ப.து)*

streamline motion - நீரோட்ட இயக்கம்: *பொதுவாக, நீர்மம் ஒன்று பாயும் பொது, அதன் ஒவ்வொரு புள்ளியிலுமுள்ள விரைவு மாறாத ஒன்று. ஒவ் வொரு துகளும் அதற்கு முன் செல்லும் துகளின் வழியிலும் அதே நேர் விரைவுடனும் செல்லும். இந்த இயக்கம் கட்டுப் பாட்டிற்குரியது.*

stress - தகைவு: *திரிபை உண் டாக்குவது. ஒ.* strain *(இய)*

striae - தழும்பு வரிகள்: *வயிறு விரைவாகப் பருப்பதால், தோல் விரிந்து வயிற்றிலும் தொடையி லும் தழும்புகள் உண்டாதல். கருப்*

பேற்றில் காணப்படுபவை. (உயி)

striated muscle - வரித்தசை: இயக்குத்தசை. பா. skeletal muscle (உயி)

stridulation - கீச்சொலி எழுப்பல்: கீச்சொலி உண்டாக்கல். ஆண் பூச்சிகள் தரையில் தம் உறுப்புகளைத் தேய்த்து உண்டாக்கும். பாச்சைகள் தம்முன் சிறகுகளைத் தேய்த்து ஒலி ஏற்படுத்துதல். காதலாட்டத்தில் பெண்பூச்சிகளைக் கவர இது பெரிதும் உதவுகிறது.

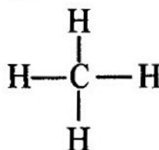
strobila - 1.திருகி: நாடாப்புழுவின் வளையத் தொடர். இத்தொடர் இழுது மீனிலும் காணப்படுகிறது. 2. **கூம்பு:** சிதல் இலைத் தொகுதியும் அதில சிதல்களும் இருத்தல். 3. **கதிர்:** பெண்பூக்கள் கொண்ட சிதல் கதிர். (உயி)

stroboscope - சுழல்பொருள் நோக்கி : சீரான இயக்கத்துடன் விரைவாகச் சென்று கொண்டிருக்கும் பொருள்களை, அவை நிலையாக இருப்பது போல் பார்க்கும் கருவி. (அய).

stroma - அடரி: 1. பசுங்கணிகத்தில் உள்ள துணுக்க அணுக்களுக்கிடையே உள்ள வெண்ணிற அடிப்பொருள். 2. பூஞ்சை நுண்ணிழைகள் தொகுதி.

strontium - ஸ்ட்ரான்ஷியம்:Sr வெண்ணிற உலோகம். இயற்கையில் கேலிசைட்டாகவும் ஸ்ட்ரான்ஷியனேட்டாகவும் கிடைப்பது. மத்தாப்புத் தொழிலிலும் சர்க்கரையைத் தூய்மைப்படுத்தவும் பயன்படுவது. (உயி)

structural formula - அமைப்பு வாய்பாடு: வேதி வாய்பாடு. ஒரு மூலக்கூறிலுள்ள அணுக்களைக் காட்டுவதோடு கூட, அதன் அமைப்பையும் தெரிவிப்பது. ஆகவே, அது மூலக்கூறு வாய்பாடுமாகும்.



இது மீத்தேன் மூலக்கூறு அமைப்பு.

structure - அமைப்பு: ஒரு பொருள் அமையும் வகை மூலக்கூறு அமைப்பு 2. **கட்டமைப்பு:** உயிரியின் உட்லமைப்பு. கட்டிடத்தின் கட்டுமான அமைப்பு. (ப.து)

structured programming - கட்டமைப்புக்குட்பட்ட நிகழ்நிரலாக்கம்: திறன் வாய்ந்த கணிப்பொறி நிகழ்நிரல்களை உருவாக்கும் வகை. பா. programme (இய)

style - 1. நடை 2 எழுத்தாணி 3. சூல்தண்டு: சூல் இலையின் காம்புப் பகுதி. சூல்பையையும் சூல்முடியையும் இணைப்பது. (ப.து)

stylus - எழுதுகூர்: 1. சிறிய படிகத் துண்டு. எ-டு வைரம். நறுவலில் (சிப்) பொருந்தியது. வினைவ் தட்டிலுள்ள காடிப் பள்ளத்தைத்

தொடர்ந்து செல்வது. 2. எழுது கோல் போன்ற கருவி. எண்ணிலக்கக் கருவியிலிருந்து (டிஜிடைசர்) கணிப்பொறிக்குத் தகவல்களை மாற்ற வல்லது. (இய)

subscriber trunk dailing , STD - உறுப்பினர் தொலைபேசி இணைப்புச் சுற்றல்: இது ஒரு தொலைபேசிப்பணி. இயக்குபவர் இல்லாமல் நெடுந்தொலைவிலுள்ளவர்களிடம் தொடர்பு கொள்ள, உறுப்பினர் தொலைபேசிக்கருவி முகப்பைச் சுற்றுதல். இது நேரடிச் செய்தித் தொடர்பாகும். இதற்கென்று இப்பொழுது தனிவகை நிலையங்கள் உள்ளன. ஒரு நாட்டிற்குள்ளும் வெளிநாட்டிற்கும் (ஐஎஸ்டி) இதன் மூலம் தொடர்பு கொள்ளலாம். (தொ.நு)

subscript - கீழ்க்குறி: ஓர் எண் அல்லது எழுத்திற்குக் கீழ் அச்சிடப்படும் சிறிய எழுத்து அல்லது எண். CO_2இல் (கரி ஈராக்சைடு) 2 என்பது கீழ்க்குறி. (இய)

sublimation - 1. பதங்கமாதல்: ஒரு திண்மத்தை வெப்பப்படுத்தி நேரடியாக ஆவியாக்கல். எ-டு சூடம். அயோடின். ஆவியைக் குளிர்விக்க வெப்பப்படுத்திய திண்மம் மீண்டும் கிடைக்கும். கலவையைப் பிரிக்கும் முறைகளில் ஒன்று. பதங்கமாகும் பொருள் (சப்ளிமேட்) சூடம். 2. **மடை மாற்றம்:** தன் இயல்பான இலக்கிலிருந்து சமூகத்தினால் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட வேறோரு இலக்கை நோக்கி, ஓர் இயல் பூக்கத்தை நல்வழிப்படுத்துதல். பாலூக்கம் பற்றி உளப்பகுப்பாளர்களால் முதன்முதலில் இச்சொல் பயன்படுத்தப்பட்டது. (ப.து)

submarines - நீர்மூழ்கிக் கப்பல்கள்: இவை மீன்வடிவிலுள்ளவை. இவற்றிலுள்ள நிறை தொட்டியில் நீர் நிரப்ப நீரினுள் செல்லும். எடை அதிகமாவதால், நீரில் மூழ்கும். தொட்டி நீரில் இறுகிய காற்றைச் செலுத்த இவை மீண்டும் நீரின் மேலே வரும். இவை புலனாய்வுக்கும் கடலாராய்ச்சிக்கும் பெரிதும் பயன்படுபவை. (இய)

substitution reaction - பதிலீட்டு வினை: இடப்பெயர்ச்சி வினை. மீத்தேனிலுள்ள நீர்வளி அணுக்களைக் கதிரவன் ஒளியில், குளோரின் அணுக்கள் ஒன்றன் பின் ஒன்றாக இடப்பெயர்ச்சி செய்யும். இதற்குப் பதிலீட்டு வினை என்று பெயர். இவ்விருவளிகளும் கதிரவன் ஒளியில் இவ்வினையில் ஈடுபட்டுப் பயனுள்ள வினைப் பொருள்களைத் தரும். எ-டு மெத்தில் குளோரைடு, மெத்திலின் குளோரைடு, குளோரபாம். மாற்றீட்டு வினை என்றும் கூறலாம். (வேதி)

substrate - 1. வினைப்படுவி: வினைப்படும் பொருள். நொதிச் செயலுக்குட்பட்டது. 2. **படிபொருள்:** உயிரி வாழும் அல்லது வளரும் உயிரற்ற பொருள்.

(வேதி)

succession - தொடர்வு: ஒரு பகுதியில் தாவரங்களும் விலங்குகளும் குடியேறி நிலைத்த பின், அவற்றின் வாழ்க்கையில் ஏற்படும் முன்னேற்ற மாற்றங்களின் தொடர்ச்சி. பா. sere (உயி)

sucker - உறிஞ்சிவாழ்வி: தரைகீழ் தண்டு. ஒரு நிலையில் மண்ணுக்கு மேல்வந்து புதிய தாவரத்தை உண்டாக்குவது. தான் நிலைப்பு பெறும்வரை இது தாய்த் தாவரத்திலிருந்து ஊட்டம் பெறுவது. எ-டு வல்லாரை, புளியாரை. (உயி)

suction pressure - உறிஞ்சமுத்தம்: உறிஞ்சுவதால் ஏற்படும் அழுத்தம். (இய)

suffocation - மூச்சுத்திணறல்: பா. asphyxia. (உயி)

sugar - சர்க்கரை: $C_{12}H_{22}O_{11}$. சுக்ரோஸ் அல்லது கரும்புச் சர்க்கரை. நிறமற்ற படிகம். இனிப்புச் சுவை. நீரில் கரையும். கரும்பு, பீட்டுக்கிழங்கு முதலியவற்றிலிருந்து தயார் செய்யப்படுவது. இனிப்புகள் செய்யவும் பயன்படுவது. (உயி)

sulpha drugs - சல்பா மருந்துகள்: சல்பனாமைடு தொகுதியுள்ள கரிமக்கூட்டுப் பொருள்கள் சேர்ந்த கலவை. குச்சிய நோய்களைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுவது. (வேதி)

sulphate - சல்பேட்: கந்தகக்காடி உப்பு. இது கனிம உப்பாகும். எ-டு. துத்தநாகச் சல்பேட் (வேதி)

sulphation - சல்பேட்டாக்கல்: சல்பைடை உயிர்வளி ஏற்றம் செய்வதன் மூலம், ஒரு கூட்டுப் பொருளைச் சல்பேட்டாக மாற்றுதல். (வேதி)

sulphide - சல்பைடு: கந்தகக் கூட்டுப்பொருள். எ-டு. கரி இரு சல்பைடு. (வேதி)

sulphite - சல்பைட்: கந்தகக்காடி உப்பு. எ-டு கால்சியம் இருசல்பைட் . (வேதி)

sulphofication - கந்தக ஏற்றம்: கந்தகத்தையும் அதன் கூட்டுப் பொருள்களையும் உயிர்வளி ஏற்றம் செய்து, சல்பேட் உப்புகளைப் பெறுதல். மண்ணில் இது குச்சியங்களினால் நடைபெறுவது. (வேதி)

sulphonation - சல்போனிகக் காடியாக்கல்: ஒரு கரிமப் பொருளில் சல்போனிகக் காடித் தொகுதியைச் சேர்த்தல். (வேதி)

sulphur - கந்தகம்: குறைந்த உருகுநிலை கொண்ட அலோகம். மஞ்சள் நிறம். நொறுங்கக் கூடியது. மூன்று வேற்றுருக்களில் உள்ளது. தொற்றுநீக்கி, பூச்சிக்கொல்லி. (வேதி)

sulphuration - கந்தகமாக்கல்: ஒரு தனிமம் அல்லது கூட்டுப் பொருளைக் கந்தகத்தோடு சேர்த்தல். (வேதி)

sulphur dioxide - கந்தக ஈராக்சைடு: SO_2. நிறமற்ற வளி. திணறவைக்கும் மணம். சலவை செய்யவும் ஆவியூட்டவும் குளிர்விக்

கும் பொருளாகவும் பயன்படுதல். (வேதி)

sulphuric acid - கந்தகக்காடி: H_2SO_4. எண்ணெய் போன்ற நீர்மம், நிறமற்றது. தொடுமுறையில் வாணிப அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுவது. கந்தக மூவாக்சைடு கந்தகக்காடியுடன் உறிஞ்சு கூண்டுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. இதனால் ஒலியம் கிடைக்கிறது. இத்துடன் வேண்டிய அளவு நீரைச் சேர்த்துக் கந்தகக் காடியைப் பெறலாம். நீர்நீக்கி, உயிர்வளி ஏற்றி, உரங்கள் உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

sulphurous acid - கந்தசக்காடி: H_2SO_3. வீறற்றது. கந்தக மூவாக்சைடை நீரில் கரைத்துப் பெறலாம். ஒடுக்கி. (வேதி)

sulphur trioxide - கந்தக மூவாக்சைடு: SO_3. புகையக்கூடிய வெண்ணிறப் பொருள். பெரச சல்பேட்டைச் சூடாக்கிப் பெறலாம். கந்தகக்காடி தயாரிக்கவும் வளிகளை உலர்த்தவும் பயன்படுவது.

summation - தொகையாக்கல்: 1. ஒரு நரம்பு அல்லது தசை கூடுமிடத்திற்கு வரும் பல துடிப்புகள் உண்டாக்கும் கூட்டு விளைவு. ஒரு தனித்துடிப்பு தூண்டலை உண்டாக்க இயலாது. 2. கொடுக்கப்பட்ட ஒரு தொகுதியில் ஒத்த விளைவுகளோடு இரு பொருள்கள் வினையாற்றல். (ப.து)

sun - கதிரவன்: பகலவன் குடும்பத்தின் மையத்திலுள்ள விண் மீன். ஆற்றல் ஊற்று. புவிக்கும் புவியிலுள்ள உயிர்களுக்கும் ஆற்றல் அளிப்பது. ஒன்பது கோள்களும் இதை மையமாகக் கொண்டே சுழல்கின்றன. (வானி)

sunspots - கதிரவன் புள்ளிகள்: 1610இல் **கலிலியோ** இவற்றைக் கண்டறிந்தார். இவை நகர்பவை. இந்நகர்ச்சியிலிருந்து கதிரவன் தன்னைத் தானே சுற்றிக் கொள்கிறது என்னும் உண்மையை இவர் கண்டறிந்தார். (வானி)

supercooling - மீக்குளிர்வு: குறிப்பிட்ட அழுத்தத்தில், உருகு வெப்பநிலைக்குக் கீழுள்ள வெப்ப நிலைக்கு ஒரு நீர்மம் கெட்டியாகாமல் குளிர்தலுக்கு மீக்குளிர்வு என்று பெயர். இதை ஆராயும் துறை குளிரியல் ஆகும். (இய)

super conductivity - மீக்கடத்து திறன்: சில பொருள்களைத் தனிச்சுழி நிலைக்குக் குளிர்விக்கும் பொழுது மின்தடை மறையும். பெரிய மின்காந்தப் புலங்கள் உண்டாக்கப் பயன்படுவது. (இய)

super fluid - மீப்பாய்மம்: உராய்வின்றி ஓடும் நீர்மம். இதற்கு இயல்பு மீறிய உயர் கடத்தும் திறன் உண்டு. இத்திறனுக்கு மீப்பாய்மத்திறன் என்று பெயர். (இய)

super gene - மீமரபணு: மரபணுக்கள் நெருங்கி இணைவதால் உண்டாகும் திரட்சி. இவை ஒரே அலகாக நடப்பவை. ஏனெனில், அவற்றிற்கிடையே

குறுக்குக் கலப்பு மிக அரிதாக நடைபெறுவது. (உயி)

superheating - மீவெப்பமாக்கல்: அழுத்தத்தை மிகுதியாக்கிக் கொதி வெப்பநிலைக்கு மேல் ஒரு நீர்மத்தின் வெப்பநிலையை உயர்த்துதல். (இய)

super high frequency - மீவுயர் அதிர்வெண்: 3000 - 30000 மெகா ஹேர்ட்ஸ் எல்லையிலுள்ள வானொலி அதிர்வெண்கள். 1-10 செமீ அலைநீளங்களுக்கு இணையானவை. (இய)

superior ovary - மேற்சூல்பை: சூல்பையின் நிலைகளிலும் பூக்கள் வேறுபடுகின்றன. வழக்கமாக மற்றப் பூக்களைக் காட்டிலும் சூல்பை உயர்ந்த மட்டத்தில் இருக்கும். இவ்வாறு புல்லிகள் அல்லிகள் மகரந்தத்தாள்கள் ஆகியவற்றோடு மேலிருக்கும் சூல்பை மேற்சூல்பையாகும். இப்பையுள்ள பூ மேற் சூல்பைப்பூ. (உயி)

super magnet - மீக்காந்தம்: அமெரிக்க அறிவியலார் உருவாக்கிய பேராற்றல் வாய்ந்த காந்தம். புலவலு 13.5 டெல்சா. புவிக்காந்தத்தைப் போல் 2,50,000 மடங்கு வலுவுள்ளது. (1977).

super phosphate - மீப்பாஸ்பேட்: கால்சியம் அய்டிரஜன் பாஸ்பேட், கால்சியம் சல்பேட் சேர்ந்த கலவை. உரம். கந்தகக் காடியைக் கால்சியம் பாஸ்பேட்டில் சேர்த்துப் பெறலாம். (வேதி)

supersaturated solution - மீ நிறைவுறு கரைசல்.

superscript - மேற்குறி: ஓர் எண் அல்லது எழுத்திற்கு மேல் அச்சிடப்படும் சிறிய எழுத்து அல்லது எண். 22^2 இல் 2 என்பது மேற்குறி. ஒ. subscript (இய)

supersonics - மீஒலிஇயல்: மீ ஒலி அலைகளை ஆராயுந்துறை. ஒலி விரைவுக்கு மேலுள்ள அலை மீ. ஒலியலை ஆகும். (இய)

supination - புறம் புரட்டல்: உள்ளங்கை மேலிருக்குமாறு முன்கையைக் கொண்டு வருதல். ஒ. (உயி)

supplementary units - துணையலகுகள்: பருமனற்ற அலகுகள். அடிவழியலகுகளுடன் வழியலகுகளை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்படுபவை. எ-டு. ரேடியன். (இய)

supremolecular chemistry - மீ மூலக்கூறு வேதிஇயல்: முழு மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே உள்ள வினைகளை ஆராய்வது. அடிப்பொருள் மூலக்கூறுடன் வினையாற்றும் நொதி. இயற்கை மீக்கூறு வேதியமைப்புக்கு எடுத்துக்காட்டு. மற்றொரு எடுத்துக்காட்டு சைக்ளோபேன். இம் மூலக்கூறு நச்சுப் பொருள்களைப் பிடிக்க வல்லது. கிரிப்டோபேன் மற்றும் கேலிக்கரின் குடும்பத்தில் இத்தகைய மூலக்கூறை உருவாக்கலாம். (வேதி)

surface science - பரப்பு அறிவியல், பரப்பியல்: ஒரு திண் பொருளின் மீஉச்சி அடுக்குகளின்

அணுக்களை ஆராயும் புதிய அறிவியல். தொழில்நுட்பச் செறிவுள்ளது. 1960களில் உருவான அரைகுறைக் கடத்தி மின் தொழில் இதைத் தோற்றுவித்தது. (தொ.து)

surface tension - **பரப்பு இழுவிசை:** அனைத்துப் பொருள்களிலும் மூலக்கூறுகள் உண்டு. அவற்றிற்கிடையே உள்ள கவர்ச்சி விசையே பரப்பு இழுவிசை. நீர் மேற்பரப்பு இதில் நீட்டிய மீட்சிப்படலம் போல் இருக்கும். எ-டு. நீர்மேல் குண்டூசி மிதத்தல். (இய)

surfactant - **பரப்பு இழுவிசைக் குறைப்பி:** மேற்பரப்பு இழுவிசையைத் தாழ்த்தும் பொருள். எ-டு. சவர்க்காரம். (இய)

surveying - **அளவையிடல்:** நிலப் பரப்பைத் துல்லியமாக அளந்து பதிவு செய்தல். இதிலிருந்து படங்களும் திட்டவரைவுகளும் குறிக்கப் படும். சொத்துகளை அளந்து இடங் கண்டறியவும் கட்டடங்களுக்குத் திட்டப்பாடு அமைக்கவும் அளவையிடல் பயன்படுவது. (இய)

suspension - **தொங்கல்:** ஒரு திண்மத்தின் அல்லது நீர்மத்தின் சிறிய துகள்கள் நீர்மம் அல்லது வளியில் சிதறுதல். ஒ. **buffer**. (வேதி)

suspensor - **தாங்கி:** தற்காலிகக் காம்பு போன்ற உறுப்பு. கருவுறுதலுக்குப் பின் ஊட்டமுள்ள முளை சூழ்தசையில் கருவைத் தாங்குவது. உறையில் விதையுள்ள தாவரங்கள், பெரணிகள் (செலாஜினெல்லா) உறையில் விதையில்லாத் தாவரங்கள் (சளம்பனை) ஆகியவற்றில் காணப்படுவது. (உயி)

suture - **தையல்வாய்:** அடுத்தடுத்துள்ள பகுதிகளுக்கிடையே ஏற்படும் சந்திப்பைக் குறிக்கும் கோடு. தலைச்சட்டக எலும்புகளின் இணைவாய்கள், சூல் இலையின் விளிம்புகள் எடுத்துக் காட்டுகள். **2. தையல்:** கிழிந்த உடல் உறுப்பைத் தைத்து சேர்த்தல். **3. தையல் பொருள்:** நைலான், பட்டு, நூலிழை முதலிய தைப்புப் பொருள்கள். (உயி)

swallowing - **உணவு விழுங்கல்:** கவளம் கவளமாக உணவு உட்கொள்ளுதல். (உயி)

swarming of bees - **தேனீக்கள் கூட்டமாகச் செல்லுதல்:** ஓரிடத்தில் தங்கள் கூடுகட்டிய வாழ்க்கை முடிந்த பின் வேறோர் இடத்திற்கு அரசியும் அத்துடனுள்ள மற்றத் தேனீக்களும் புடைசூழச் செல்லுதல். அங்குத் தேன்கூடு கட்டி வாழத் தொடங்குதல். (உயி)

sweat gland - **வியர்த்தல்:** 1. வியர்வை வெளியேறல். **2. கொழுப் பகற்றல்:** கொழுப்பு நீக்கும் முறைகளில் உண்டாகிய வடிதுண்டிலிருந்து எண்ணெயையும் குறைந்த உருகுநிலை மெழுகுகளையும் அகற்றல். (உயி)

sweat gland - **வியர்வைச்சுரப்பி:** சுருண்ட குழாய்ச் சுரப்பி.

தோலில் காணப்படுவது. வியர்வையைச் சுரப்பது. ஒரு கழிவுச் சுரப்பி. (உயி)

swim bladder - நீந்துபை: எலும்பு மீனில் காணப்படும் பெரியதும் மெலிந்த சுவருள்ளதுமான குழி. நீந்த உதவுவது. (உயி)

switches - சொடுக்கிகள்: மின்சுற்றை மூடித்திறக்க உதவும் கருவியமைப்புகளில் ஒருவகை. (இய)

symbiosis - கூட்டுவாழ்வு: இஃது ஓர் இணைந்த வாழ்வு. இரு தனி உயிரிகள் இணக்கமுடன் வாழ்ந்து இரண்டும் நன்மை பெறுதல். பட்டாணி முதலிய தாவர வேர் முண்டுகளில் குச்சியங்கள் வாழ்ந்து தங்களுக்கு வேண்டிய மாப்பொருளைப் பெற்று மாற்றாக நைட்ரேட்டு உப்பைத் தாவரங்களுக்கு அளித்தல் இதற்குச் சிறந்த எ-டு. ஒ. commensalism (உயி)

symbol - குறியீடு: 1. அணுவின் பெயரை ஒன்று அல்லது இரண்டு எழுத்துகளில் சுருக்கமாகக் குறித்தல். எ-டு உயிர்வளி O வெள்ளி Ag. பா. sign (வேதி) 2. குறிப் பிட்ட அளவு அல்லது அலகைக் குறிக்கும் எழுத்து. d என்பது அடர்த்தியையும் m என்பது பொருண்மையையும் குறிக்கும். 3. ஒரு மின்சுற்று அல்லது தொகுதியில் கட்டுத் தொகுப்பின் வேலையைக் குறிக்கப் பயன்படும் எளிமையாக்கப்பட்ட வடிவம். (இய)

symmetrical - சமச்சீருள்ள: இரு சமபகுதிகளால் பிரிக்கக்கூடிய எவ்வுருவத்தையும் குறிக்கும். இப்பகுதிகள் ஒன்று மற்றொன்றுக்கு ஆடிப் பிம்பமாக அமையும். பொதுவாக, ஒரு சமச்சீருள்ள தள உருவம் குறைந்தது ஒரு கோட்டைக் கொண்டிருக்கும். இக்கோடே சமச்சீர் அச்சு. இவ்வச்சு அதனை இரு ஆடிப்பிம்பங்களாகப் பிரிக்கும். (இய)

symmetry - சமச்சீர்: ஓர் அடிப்படைக் கருத்துச் சொல். தாவரப் பூவும் விலங்குடலும் ஒரு தளத்தில் அமைந்திருக்கும் முறை. முதன்மையாக இது இருவகைப்படும். 1. இருபக்கச் சமச்சீர் (பைலேட்ரல் சிமெட்ரி) ஒரு செங்குத்துக் கோட்டில் இரு சமபகுதிகளாக மட்டும் பிரிக்கலாம். எ-டு. புலி நகக் கொன்றை, மீன் 2. ஆரச் சமச்சீர் (ரேடியல் சிமெட்ரி) எச் செங்குத்துக்கோட்டிலும் இரு சமபகுதிகளாகப் பிரிக்கலாம். எ-டு வெங்காயம, நட்சத்திர மீன். (ப.து)

sympathetic nervous system - பரிவு நரம்பு மண்டலம்: இது தானியங்கு நரம்பு மண்டலத்தின் ஒரு பிரிவு. இதன் நரம்புகள் இதயம், நுரையீரல் முதலிய உள்ளுறுப்புகளுக்குச் சென்று அவற்றைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன. (உயி)

symphysis - குருத்தெலும்பு மூட்டு: மூட்டுகளில் சிறிதே அசையும் மூட்டு. பா. joint, pu-

bic symphysis. (உயி)

synapse - கூடல்வாய்: வேறுபட்ட நரம்பியன்களிலிருந்து (நியூ ரான்ஸ்) உண்டாகும் இரு நரம் பிழைகள் சேருமிடம் (உயி)

synchronous culture - ஒருமுக வளர்ப்பு: கண்ணறைகள் வளர்ப்பு. உடலியல், உயிரிய வேதி ஆராய்ச் சிகளில் இவ்வகை வளர்ப்பு அதிக மதிப்புள்ளது. (உயி)

syncrony - ஒருமுக இயக்கம்: ஒரே சமயத்தில் உடலின் குறிப்பிட்ட பகுதி அல்லது பகுதிகள் ஒருமுக மாக இயங்குதல். எ-டு பரமேசி யக் குற்றிழை இயக்கம். (உயி)

syndrome - நோய்க்குறியம்: அறி குறிகள் ஒருங்கிணைதல். உயிரி யின் இயல்பிறழ் நிலைமையி னைக் காட்டுதல். (மரு)

synecology - ஒருங்கு சேர் சூழ் நிலை இயல்: ஓர் இயற்கைச் சமு தாயத்தின் உயிருள்ள பகுதியை யும் ஒன்றோடு மற்றொன்று அவை கொள்ளும் தொடர்பு களையும் ஆராயுந்துறை. ஒ. autecology. (உயி)

syngraft - ஒருங்கொட்டு: பா. graft (உயி)

synovial fluid - உயவிடு நீர்: உய விடுபடலம் சுரக்கும் நீர். (உயி)

synovial membrane - உயவிடு படலம்: ஒரு மூட்டினைச் சூழ்ந் துள்ள பொதிகையினைத் தோற் றுவிக்கும் படலம். கடின இணைப்புத் திசுவாலானது. இத் திசுவில் அதிக அளவு வெண் ணிறக் கொலேஜன் இருக்கும். (உயி)

synthesis - சேர்க்கை: தொகுப்பு. எளிய பொருள்களிலிருந்து அரிய பொருள்கள் உண்டாதல். எ-டு ஸ்டார்ச் தொகுப்பு. புரதத் தொகுப்பு. (உயி)

synthetic fibres - சேர்க்கை இழை கள்: தொகுப்பிழைகள். எ-டு நை லான், பிவிசி. (வேதி)

syringe - பீச்சுகுழல்: பாய்மங் களைச் செலுத்தவும் உறிஞ்சவும் பயன்படும் கருவி. (இய)

syrinx - குரல்வளை: பறவையின் குரல் உறுப்பு. (உயி)

systematics - முறைப்பாட்டியல்: பா. taxonomy. (உயி)

system - 1.தொகுதி: வேர்த் தொகுதி, கப்பித்தொகுதி. **2. மண்டலம் :** எலும்பு மண்டலம் **3. முறை:** பெந்தம் கூக்கர் முறை. **4. ஏற்பாடு:** கட்டுப்பாட்டு ஏற்பாடு **5. அமைப்பு:** அமைப்புக் கட்டுப்பாடு. (ப.து)

system programme - அமைப்பு நிகழ்நிரல்: வீட்டுப்பணி அல்லது மேற்பார்வைப் பணியை நிறை வேற்றக் கணிப்பொறியைப் பயன் படுத்துதல். (கணி)

systems analysis - அமைப்புப் பகுப்பு: அலுவலகப்பணிகளைப் பகுத்துக் கணிப்பொறி வாயிலாக நடைமுறையாக்கல். (கணி)

systems analyst - அமைப்புப் பகுப்பாளர்: கணிப்பொறி மூலம் அலுவலகப் பணிகளை நடை

முறைப்படுத்துபவர். (இய)

systole - இதயச் சுருக்கம்: இதயச் சுழற்சியின் சுருங்கு நிலை. இது இதய விரிவுக்கு எதிரானது. இச்சுருக்கம் இதயக் கீழறைகள் சுருங்குவதையே குறிக்கும். ஒ. diastole (உயி)

systolic blood pressure - சுருங்கு குருதியமுத்தம்: எவ்விசையுடன் இடது கீழறை சுருங்குகின்றதோ அவ்விசை வெளிப்புறத் தமனி களில் அளக்கப்படுதல். (உயி)

systolic murmur - சுருங்கு முணு முணுப்பு: இதயம் சுருங்கும் பொழுது கேட்கப்படும் இரைச் சல். இரு பெரும் தமனிகள் அடைப்பாலும் அல்லது மூவிதழ் திறப்பு அடைப்பாலும் உண்டாவது.

T

table salt - மேசையுப்பு, உணவுப்பு: பொதுஉப்பு. சோடியம் குளோ ரைடு. NaCl. (வேதி)

tachometer - விரைவுமானி: எந் திரங்கள், விசைப்படகுகள், வான வூர்திகள் முதலியவற்றின் விரை வை அளக்கப் பயன்படும் கருவி. பேருந்திலும் பொருத்தப்பட்டி ருக்கும். (இய)

tactic movement - அமைவு இயக்கம்: பா. taxis.

tadpole - தலைப்பிரட்டை: தவளையின் இளம் உயிரி. தவளை வாழ்க்கை வரலாற்றில் முட்டைக்கு அடுத்துள்ள இயக் கப் பருவம்.

tail - வால்: உடலின் பின்னீட்சி. மலப்புழைக்குப் பின்னுள்ள பகுதி. எல்லாத் தண்டுவட உயிரி களிலும் உண்டு. ஆனால் தவளை யிலும் மனிதனிடமும் மறைந்து விட்டது. (உயி)

talc - டால்க், தூள்: $Mg_2S_{I4}O_{10}$. நீருள்ள மக்னீசியம் சிலிகேட்டு. மிக மென்மையானது. வெண் ணிறப் பொருள். வழவழப்பாக இருக்கும். நிரப்பியாகவும் பூசு பொருளாகவும் தூசுநீக்கு பொரு ளாகவும் பயன்படுதல். (வேதி)

tall oil - மர எண்ணெய்: மரக்கூழ் செய்வதில், ஒரு துணை விளை பொருளாகக் கிடைப்பது. பிசுபிசுப்பானது. சவர்க்காரம் செய்வதிலும் வண்ணக் குழைவு செய்வதிலும் பயன்படுதல். (உயி)

tangent galvanometer - டேன் ஜண்ட் மின்னோட்ட மானி: சிறிய நேர மின்னோட்டங்களை அளக் கப் பயன்படும் கருவி. (இய)

tanning - தோல் பதனிடல்: கச்சா விலங்கு அதள்களைத் (ஹைற ட்ஸ்) தோலாக்குதல். (உயி)

tantalum - டாண்டலம்: மாறு நிலைத் தனிமம். எளிதில் வேலை செய்வதற்கேற்றது. அரிமானத் தைத் தடுப்பது. நீராழித்தகடுகளி லும் அறுவையிலும் பல் மருத்து வத்திலும் பயன்படுவது. (வேதி)

tape recording - நாடா ஒலிப் பதிவு: நாடாவில் ஒலிப்பதிவு

செய்யப்படுவது. போல்சன் என்பார் எஃகின் காந்தப் பண்பு களை ஒலிப்பதிவிற்காக முதன் முதலில் பயன்படுத்தினார். இது காந்த ஆற்றலைத் தேக்கி மீண்டும் விடவல்லது.

tapiaco - மரவள்ளிக்கிழங்கு: குச்சிக்கிழங்கு. மைதாமாவு தயாரிக்கப் பயன்படுவது. (உயி)

tap root - ஆணிவேர்: முதல் வேர். இரு விதையிலைத் தாவரங்களுக்குரியது. (உயி)

tapeworm - நாடாப்புழு: தட்டைப் புழு. ஓர் ஒட்டுண்ணியுமாகும். வாய்ப்பகுதிகளோ செரித்தல் மண்டலமோ இல்லை. முதுகெலும்பிகளின் குடல் சுவரில் ஒட்டி வாழ்வது. (உயி)

tar - தார்: நிலக்கரியைச் சிதைத்து வடிக்கக் கிடைப்பது. ஒட்டக் கூடிய கரும்பொருள். இஃது ஓர் அரும் பொருட்சுரங்கம். பென்சீன் முதலிய கரைப்பான்கள் செய்யவும் பினால் முதலிய நச்சுத் தடைகள் செய்யவும், ஆந்திரசீன் முதலிய சாயங்கள் செய்யவும், கரிப்பிசின் சாலை போடவும் பயன்படுகின்றன. (வேதி)

tarsal bones - கணுக்கால் எலும்புகள்: பா. **tarsus.** (உயி)

tarsus - கணுவம்: 1. முதுகெலும்பிகளின் கணுவெலும்புத் திரட்சி. 2. பூச்சி, சிலந்தி ஆகியவற்றின் காலிலுள்ள ஐந்தாம் கணு அல்லது புறக்கணு. (உயி)

tartaric acid - டார்டாரிகக் காடி: இயற்கையாகக் கிடைக்கும் கார் பாக்சிலிகக் காடிப்படிகம். சமையல் தூளிலும் உணவுப் பொருள்களிலும் பயன்படுவது. டார்டாரிலிருந்து பெறப்படுவது. (வேதி)

taste - சுவை: விரும்பத்தக்கதும் தகாததுமான உணவுகளை வேறுபடுத்தியறியும் உயிரிகளின் வேதி உணர்வு. சுவையை உணர்வது சுவையரும்புகள். (உயி)

taste buds - சுவை அரும்புகள்: நாக்கிலுள்ள தசைப்படலத்தில் பல காம்புகள் உள்ளன. இவற்றிலுள்ள சுவையணுக்களின் திரட்சியே சுவையரும்புகள். நாக்கின் நுனி இனிப்பையும், அடி கசப்பையும், பக்கங்கள் புளிப்பையும் உணர்கின்றன. உப்பையும் துவர்ப்பையும் எல்லாச் சுவை யரும்புகளும் உணரும். ஒரு பொருள் நீர்மநிலையில் இருந்தாலே, அதன் சுவையினை நாக்கு உணர இயலும். (உயி)

taxidermy - பாடஞ் செய்தல்: உள்ளுறுப்புகள் நீங்கிய விலங்குகளின் தோல்களை முழுதுமாகவோ பகுதியாகவோ உள்ளே பஞ்சு போன்ற பொருளை அடைத்து முழு உருவம் கொடுத்தலுக்குப் பாடஞ் செய்தல் என்று பெயர். கீரியின் பாடம், உயிர்க்கீரிப்பிள்ளைப் போன்றே இருக்கும். விலங்குக் காட்சியகங்களில் இது போன்று பாடஞ் செய்த பொருள்கள் பல இருக்கும். விலங்குகளைப் பாடஞ் செய்தல் ஒரு கலையாகும். (உயி)

taxis - அமைவுஇயக்கம்: தூண்டல் நோக்கி உயிரி முழுதும் அசைதல், எ-டு ஒளி அமை வியக்கம். *(உயி)*

taxon - டேக்சான்: அலகுச் சொல். வகைப்பாட்டின் அலகு. *(உயி)*

taxonomy- வகைப்பாட்டியல்: வேறு பெயர் முறைப்பாட்டியல். வகைப்படுத்தலின் நெறிமுறைகளையும் நடைமுறைகளையும் ஆராயுந்துறை. இதன் தந்தை ஸ்வீடன் நாட்டு இயற்கை ஆராய்ச்சியாளர் லின்னேயஸ் (1707 - 1778) ஆவார். இது தாவர வகைப்பாட்டியல் விலங்கு வகைப்பாட்டியல் என இரு வகைப்படும். பொதுவாக, ஓர் உயிரியின் உறுப்பமைவு, வேலை, வளர்ச்சி முதலியவற்றிலுள்ள ஒற்றுமை வேற்றுமை அடிப்படையில், அது வகைப்படுத்தப் படுகிறது. அவ்வாறு வகைப் படுத்துவதில்

1. உலகம் (கிங்கடம்)
2. பெரும்பிரிவு (பைலம்)
3. வகுப்பு (கிளாஸ்)
4. வரிசை (ஆர்டர் அல்லது பிரிவு டிவிஷன்)
5. குடும்பம் (பேமிலி)
6. பேரினம் (ஜெனஸ்)
7. சிறப்பினம் (ஸ்பீஷிஸ்)

எனப்பல அலகுகள் உண்டு. இவற்றிற்கெல்லாம் அடிப்படையாக இருப்பது சிறப்பினமே. எல்லா முக்கிய உருவியல் பண்புகளிலும் ஒன்றை மற்றொன்று ஒத்தமையும் தனி உயிரிகளைக் கொண்டதே சிறப்பினம். ஓர் உயிரியை இனங் கண்டறிய, அதன் சிறப்பினப் பெயரே மிக இன்றியமையாதது. இன்று இத்துறை பல நிலைகளிலும் நன்கு வளர்ந்துள்ளது. *(உயி)*

tears - கண்ணீர்: கண்ணீர்ச் சுரப்பியின் சுரப்பு. இதில் புரைத்தடுப்பியாக உள்ள **லைசோசைம்** என்னும் நொதியுள்ளது. *(உயி)*

tecnetium - டெக்னிடியம்: Tc. மாறு நிலைத்தனிமம். மாலிப்டினத்தை அல்லணுக்களால் தகர்க்கச் செயற்கையாகக் கிடைப்பது. யுரேனியத்தைப் பிளந்தும் பெறலாம். கதிரியக்கத் தன்மையுள்ளது. *(வேதி)*

technique - நுட்பம்: நுணுக்கம். செய்துகாட்டும் முறை. கையாளுந்திறன். ஒ. mechanism. *(ப.து)*

technology - தொழில்நுட்பவியல்: தொழில் நுணுக்கவியல். பயனுறு அறிவியல். வாழ்க்கைப் பயனை ஆராயுந்துறை. நுட்பம் பொருந்திய எத்துறையும் வாழ்க்கைக்குப் பயன்படுமானால், அது தொழில் நுட்பவியலே. பரந்தும் விரிந்துமுள்ள துறை. இது பல வகைப் படும்: தோல் தொழில்நுட்பவியல். தாள் தொழில்நுட்பவியல். *(ப.து)*

technology transfer - தொழில் நுட்பமாற்றுகை: ஒரு துறையில் உருவான கருத்துகளும் புனைவு

களும் அத்துறையோடு தொடர்பில்லாத மற்றொரு துறையில் புதிய பொருள்களை உருவாக்கவும் சிக்கல்களுக்குத் தீர்வு காணவும் பயன்படுதல். இதற்குச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. நுண் மின்னணுவியல் (மைக்ரோ எலக்ட்ரானிக்ஸ்) இதிலுள்ள ஒருங்கிணைப்புச் சுற்று (இண்டகரேட்டட் சர்குயிட்) வாணிபம், பொழுதுபோக்கு, கல்வி, ஆராய்ச்சி, வானவெளிஆராய்ச்சி முதலிய துறைகளில் வெற்றியளிக்கும் வகையில் பயன்படுவது. வளரும் நாடுகள் வளர்ந்து வரும் நாடுகள் ஆகியவற்றிற்கு இது மிக இன்றியமையாதது. (ப.து)

teeth - பற்கள்: கடின வெண்ணிற உறுப்புகள். முதுகெலும்பிகளின் வாயில் அமைந்துள்ளவை. உணவை அரைக்கவும் பொருள்களைப் பற்றவும், கடிக்கவும், போரிடவும் பயன்படுபவை. இவை வெட்டுப்பற்கள், கோரைப் பற்கள், கடைவாய் முன்பற்கள், கடைவாய்ப் பின்பற்கள் என நான்கு வகைப்படும். இவற்றில் சில மாற்றங்களும் உண்டு. பாம்பில் கோரைப்பல் நச்சுப் பல்லாகவும் யானையில் தந்தமாகவும் மாறியுள்ளது. (உயி)

telechirics - தொலை இடர்ப்பணி இயல்: பணியில் ஈடுபடுபவருக்கு எவ்வகை இடையூறுமின்றி, இடர்மிகு பணியினைத் தொலைக் கட்டுப்பாட்டுக் கருவிகள் வாயிலாக நிறைவேற்றப்படுவதை ஆராயுந்துறை. எ-டு. வானவெளிக்கப்பலைப் பழுது பார்த்தல். பா. **robot** (தொழி)

telecommunication - தொலைச் செய்தித் தொடர்பு: குறிகள், உருக்கள், ஒலிகள் ஆகியவற்றைச் செலுத்தும் அல்லது பெறும் முறை. இது ஒரு மின்காந்த முறை. எ-டு கம்பியிலாத் தந்தி, வானொலி, தொலைக்காட்சி. (உயி)

telecontrol - தொலைக்கட்டுப்பாடு: தொலைத்தொடர்பு மூலம் கருவியினால் நடைபெறும் கட்டுப்பாடு. வானவெளிச் செய்தித் தொடர்பில் பயன்படுவது. வானொலித் தொடர்பு வழியாகச் செயற்கை நிலாக்களைக் கட்டுப்படுத்தல். கோள்களில் இறங்கல். **லூனிக்கு** திங்களில் இறங்கியது. (தொழி)

telegraphy - தொலைவரைவியல்: எண், எழுத்து முதலியவற்றைக் குறியீடு செய்து அனுப்பும் தொலைத் தொடர்பு முறை. செய்தியைப் பதிவு செய்வது தொலை வரைவு. (இய)

telemeter - தொலைமானி: 1. இயற்பியல் அளவை அளக்குங் கருவி. எ-டு வெப்பநிலை, அழுத்தம். 2. தொலைவுகளை அளக்குங் கருவி. 3. ஒளிப்படப் பிடிப்பாளரின் எல்லைக்காணி. (இய)

telemetering - தொலை அளவாக்கல்: இதில் செய்தித் தொடர்பு முறைகள் பயன்படுகின்றன.

இவை அளவு முடிவுகளை ஒரு மையத்திற்குப் பதிவு செய்வதற்காகவும் பகுப்பதற்காகவும் அனுப்புபவை. பா. telemetry (தொநு)

telematics - **தொலைநுட்பவியல்:** தொலைநுணுக்கவியல். தொலைச் செய்தித் தொடர்பு முறைகள். கணிப்பொறிகள் ஆகியவற்றின் பொருளாதாரச் சிறப்பையும் சமுதாயச் சிறப்பையும் ஆராயுந்துறை. இது ஒரு செய்தி நுட்பவியலே. (தொநு)

telephone - **தொலைபேசி:** இதில் மின்தூண்டல் நெறிமுறை பயன்படுகிறது. ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்குக் கேட்கக்கூடிய பேச்சைக் கொண்டு செல்வது. இதில் பேச்சைப் பெறுங்குழாய் பேசுங் குழாயாகவும் உள்ளது. இதில் ஒலி ஆற்றல் மின்னாற்றலாகி, மீண்டும் ஒலியாற்றலாகிறது. இது 1876 இல் அமெரிக்காவைச் சார்ந்த **கிரகாம் பெல்** (1847-1922) என்பவரால் புனையப்பட்டது. (இய)

teleprinter - **தொலையச்சு:** செய்திகளைத் தானே அச்சு இயற்றுங் கருவி. செய்திகள் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்குத் தொலை வரைவி மூலம் இதற்கு அனுப்பப்படுகின்றன. இரண்டு இடங்களிலும் தட்டச்சு பயன்படுத்தப்படுகிறது. இது ஒரு தொலைத் தொடர்பு முறை. (இய)

television - **தொலைக்காட்சி:** வானொலி அலைகள் வாயிலாக உருக்களைச் செலுத்துவதும் பெறுவதுமாகிய முறை. தொலைக் காட்சிப் புகைப்படப் பெட்டியிலுள்ள ஒளிமின்னோட்டத் திரையில் செலுத்தப்பட வேண்டிய **காட்சி** குவியுமாறு செய்யப்படுகிறது. இத் திரையை மின்னணுக்கற்றை அலகிடுகிறது. இத்திரையை மின்னணுக்கற்றை அலகிடுகிறது. புகைப்படப் பெட்டி உண்டாக்கும் மின்னோட்டத்தின் செறிவு அலகிடப்படும் திரைப்பகுதியின் ஒளிர்வுக்கு ஏற்றவாறு அமைகிறது. இவ்வாறு உண்டாக்கப்பட்ட படக்குறியீடு **ஊர்தி** அலைக்குத் தகுந்தவாறு பண்பேற்றம் (மாடுலேஷன்) செய்யப்படுகிறது. தனித்த ஒலிக்குறியீட்டுடனும் பட வரிகளுக்கு இடையிலுள்ள குறுகிய வெளிகளில் செய்தி பொருந்துமாறும் அது செலுத்தப்படுகிறது. பெறும் அலை வாங்கியினால் ஏற்கப்படும் குறியீடுகள் உரிய பண்பிறக்கம் (டிமாடுலேஷன்) செய்யப்படுகிறது. இம்மாற்றம் செய்யப்பட்ட குறியீடு. எதிர் மின் கதிர்க் குழாயிலுள்ள மின்னணுக் கற்றையைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. இக் குழாயின் திரையில் படம் மீண்டும் சீரமைப்பு பெறுகிறது. இப்பொழுது நாம் காட்சியை ஒலியுடன் பார்க்கிறோம். தொலைக் காட்சி **வண்ணக் காட்சி, கறுப்பு வெள்ளை கலந்த காட்சி** என இருவகைப்படும்.

இக்காட்சியைப் புனைந்தவர் **ஜான்லாகி பெயர்டு** *(1888-1946)* *என்பவராவார். (இய)*

telewriter - தொலை எழுதி: *இது தொலை எழுது முறையாகும். இதில் செலுத்து முனையில் உண்டாகும் எழுத்தசைவு பெறும் முனையிலும் எழுது கருவியின் ஒத்த அசைவை உண்டாக்குகிறது. (இய)*

telex - தொலை அதிர்வச்சு: *இது செவியுறு அதிர்வெண் கொண்ட தொலையச்சு முறை. தொலை பேசிக் கம்பிகளில் பயன்படுவதற்காக அமைக்கப்பட்டது. விரைவுச் செய்திகள் அரசு அலுவலகங்களுக்கு இதன் மூலம் அனுப்பப்படுகின்றன. (இய)*

tellurium - டெல்லூரியம்: Te. *நொறுங்கக்கூடிய உலோகப் போலி, வெள்ளிநிறம். இயற்கையாகவும் பிற உலோகங்களோடு சேர்ந்தும் உள்ளது. முதன்மையாகத் தன்மையைக் கூட்டும் பொருளாகக் கறுக்கா எஃகிலும் பிற உலோகங்களிலும் பயன்படுவது. (வேதி)*

telophase - முடிவுநிலை: *உயிரணுப் பிரிவின் இறுதிநிலை.*

Telstar - டெல்ஸ்டார்: *தொலை மீன் என்று பொருள்படும். வான வெளிச் செய்தித் தொடர்புநிலா. அயல்நாட்டுச் செய்தித் தொடர்புக்காக 1962 ஜூலை 10இல் அமெரிக்கா ஏவியது. (வாஅ)*

temperature - வெப்பநிலை: *ஒரு பொருளின் குளிர்ச்சி அல்லது சூட்டின் அளவு. வெப்பநிலை மானியால் அளக்கப்படுவது. செண்டிகிரெடிலும் (செ) பாரன் கீட்டிலும் (எஃப்) குறிக்கப் பெறுவது. (இய)*

temperature coefficient - வெப்ப நிலை எண்: *இது ஒரு மாறா எண். ஓர் இயற்பியல் பண்பு, வெப்ப நிலைக்கேற்ப எவ்வாறு மாறுகிறது என்பதை உறுதிசெய்வது. (இய)*

temperature scale - வெப்பநிலை அளவுகோல்: *வெப்பநிலையை அளக்கும் செய்முறை அளவு. நிலையான வெப்பநிலைகளால் உறுதி செய்யப்படுவது. எ-டு செண்டிகிரேடில் மேல் திட்ட வரை 100°. நீரின் கொதிநிலை. கீழ்த்திட்ட வரை 0°. பனிக் கட்டியின் உருகுநிலை அல்லது நீரின் உறைநிலை. (இய)*

tempering - தோய்த்தல்: *எஃகைப் பதப்படுத்தும் முறை. இதில் உறுதியான எஃகு செஞ் சூட்டிற்குக் கீழ் வெப்பப்படுத்தப் படுகிறது. பின் மெதுவாகக் குளிர வைக்கப்படுகிறது. இப்பொழுது கிடைக்கும் பொருள் அதிகக் கடினம் இல்லாததாகவும் உடையும் தன்மையில்லாததாகவும் இருக்கும். (வேதி)*

temple - பொட்டு: *கன்ன எலும்புக்கு மேலும் காதுக்கருகிலும் நெற்றியின் இரு பக்கத்திலுமுள்ள தட்டைப் பகுதி. (உயி)*

tendinous cords, chordae tendineae - நாண்வடங்கள்:

இணைப்புத் திசுவின் விறைப் பான புரிகள். இதய இட, வல கீழறைகளின் சுவர்களிலுள்ள தசைகளுக்கு ஈரிதழ் திறப்பி, மூவிதழ் திறப்பி ஆகியவற்றின் கீழ்ப்பக்கங்களிலிருந்து இப் புரி கள் செல்பவை. கீழறை சுருங்கும் பொழுது குருதி மேலறைக்கு வராமல் பார்த்துக் கொள்பவை. (உயி)

tendon - **நாண்:** தசையை எலும் போடு இணைக்குங் கயிறு. வெண்ணிற நார்த்தன்மையுள்ள இணைப்புத்திசு இழைகளா லானது. (உயி)

tendrils - **பற்றுக்கம்பிகள்:** மெல் லிய கம்பிச்சுருள் போன்ற பகுதி கள், தொடுஉணர்ச்சி மிக்கவை. பற்றுதலாகிய சிறப்பு வேலை யைச் செய்ய, இலையின் மாறிய பகுதிகள், பிரண்டையில் நுனி மொட்டும், பாசி புளோராவில் கோண மொட்டும், பட்டா ணியில் இலையும், கிளிமேடிசில் இலைக்காம்பும் பற்றுக் கம்பி களாகியுள்ளன. (உயி)

tentacle - **உணர்விரல்:** 1. மென்மை யானதும் மெலிந்ததுமான நெகிழ்ச்சி உடைய உறுப்பு. உணரவும் பற்றிப்பிடிக்கவும் சில முதுகெலும்பிலிகளில் உள்ளது. எ-டு நீரி (அய்ட்ரா) 2. பூச்சி பிடிக்கும் நீட்சி, சுரப்பி முனை யுள்ளது. எ-டு. கதிரவன், மின் மினி. இது ஒரு பூச்சியுண்ணுந் தாவரம். (உயி)

terbium - **டெர்பியம்:** Tb. மென்மையான வெள்ளிநிறத் தனிமம். ஏனைய இலாந்தனாய்டு களுடன் சேர்ந்துள்ள திண்ம நிலைக் கருவிகளில் மாசு பொரு ளாகப் (டோபண்ட்) பயன்படு வது. (இய)

tergum - **முதுகுத்தகடு:** கைட்டி னால் கடினமாகிய தகடு. பூச்சியின் வயிறு, மார்பு ஆகிய வற்றின் ஒவ்வொரு கண்டத்தின் முதுகுப்புறப் பாதுகாப்பு உறை யைத் தோற்றுவிப்பது. பா. **pleuron sternum** (உயி)

terminal - **முனை:** மின்சுற்றுப் புள்ளி. இதனுடன் கடத்தி ஒன் றை இணைக்கலாம். 2. **முனையம்:** பல கட்டடங்கள் தொகுதியாகக் கருவியமைப்புகளுடன் உள்ள இடம். (இய)

terminal bud - **முனைமொட்டு:** தாவர நுனிமொட்டு. (உயி)

terminal velocity - **முடிவுறு நேர்வரைவு:** பாகியல் பண்புள்ள நீர்மம் ஒன்றில் கடினக் கோளம் ஒன்றை நழுவவிடும்பொழுது, முடுக்குள்ள அதன் விரைவு, நீர்மப்பாகியல் பண்பினால் தடுக் கப்பெற்று, மாறாப் பரும நேர் விரைவைப் பெறும். மாறா இப் பரும நேர்விரைவே முடிவுறு அல்லது முற்றுறு நேர்விரைவு ஆகும். (இய)

termite - **கரையான்:** உயரிய வகைச் சமூகப்பூச்சி. இதில் அரசி, போர் வீரர்கள், வேலை யாட்கள் என மூன்று பிரிவுண்டு. மரவூட்டமுள்ள பொருளை

அரிப்பது. வேலைப்பங்கீட்டுக் குட்பட்டது. ஒவ்வொருவகையும் ஒரு வேலை செய்யும். தேனீக்கள், எறும்புகள் ஏனைய இரண்டு சமூகப் பூச்சிகள். (உயி)

territory - ஆட்சி எல்லை: உணவு உண்ணல், கூடுகட்டுதல், கலவி நிகழ்த்தல் முதலிய செயல்களுக் காக ஒரு விலங்கு பாதுகாக்கும் இடம். (உயி)

Terylene- டெரிலின்: தொகுப் பிழைகளில் பயன்படும் ஒரு வகைப் பால்யஸ்டரின் வாணிபப் பெயர். (வேதி)

testa- விதைவெளியுறை: விதை யின் புறவுறை. பா.**tegmen**. (உயி)

test- சிறுதேர்வு, சிற்றாய்வு: 1. கல்வி மதிப்பீட்டின் இன்றியமையாப் பகுதி. இது புறத்திண்மை வாய்ந் தது. அடைவுத் தேர்வு, குழுத் தேர்வு, பரப்பறி தேர்வு எனப் பல வகைப்படும். 2. ஆய்வகத்தில் முடிவு காணச் செய்யப்படும் சோதனை. இது பெரும்பாலும் குறுகிய நேரம் செய்வதாகவே அமையும். எ-டு சர்க்கரை ஆய்வு. (ப.து)

test cross- ஆய்வுக்கலப்பு: ஆய்ந்து பார்ப்பதற்காகச் செய் யப் படுவது. பா. **back cross** (உயி)

testis, testicle- விரை: ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பு. விந்தணுக் கள் இதில் உண்டாகின்றன. (உயி)

test tube baby- ஆய்வுக்குழாய் குழந்தை: முன்பு செயற்கை வித் தேற்றத்தின் மூலம் குழந்தை பிறந்தது. தற்பொழுது ஆய்வகத் தில் முட்டை கருவுறச் செய்யப் பெற்றுக் கருப்பையில் பதிய வைக்கப்படுகிறது. இதிலிருந்து வளர்வதே பிறக்கும் குழந்தை. சென்னையில் இந்த ஆய்வு (1991) வெற்றி தரும் வகையில் நடந்துள் ளது. (உயி)

tetanus- இசிவு: தாடைக்கட்டு. **கிளாஸ்டிரிடியம் டெட்டனி** என் னும் நுண்ணுயிரியினால் உண் டாவது. தசை விறைப்பும் இசி வும் இருக்கும். இந் நுண்ணுயிரி உண்டாக்கும் நச்சு, தண்டு வடத் தைத் தாக்கி இயக்க நரம்புகளுக் குப் பரவும். (உயி)

tetrad - நான்மி: நான்கு எண்ணிக் கை கொண்டது. இணை சேர்த லில் ஒருங்கிணையும் இரு நிறப் புரிகளின் நான்கு நிறப் பொருள் கள். (உயி)

tetraploid - நான்மம்: இது பாலணு விலுள்ள நிறப்புரிகளின் எண் ணிக்கை. இயல்பான எண்ணிக் கை. 2. இது இருமயம், ஒன்றிருந் தால் ஒருமயம். இங்கு நான்கிருப் பதால் நான்மயம். பல இருந் தால் பன்மயம். பொதுவாக, இயல்பு எண்ணிக்கை (2n) என் றும் இதில் பாதி (n) என்றும் குறிப்பிடப்படுவது வழக்கம். (உயி)

tetrapod - நாற்கால் விலங்குகள்: நான்கு கால் அடிகளைக் கொண் டவை. எ-டு முதலை, தவளை, அரிமா. (உயி)

tetrode - நான்முனைவாய்: மும் முனை வாயைக் காட்டிலும் கூடு

தலாக ஒரு தடுவாயைக் (கிரிட்) கொண்ட வெப்ப அயனித்திறப்பி (தர்மியானிக் வால்வு).

text - பதிப்புச் செய்தி: 1. கணிப்பொறியில் அமைந்த செய்தி. அச்சிடப்படுவது அல்லது அகர வரிசை வடிவத்தில் காட்டப்படுவது. 2. அச்சியற்றுவதற்கு ஆயத்தமாக நினைவகத்தில் சேமித்து வைக்கப்படும் செய்தி. ஒ. news (இய)

text editor - பதிப்புச் செய்தியாக்கி: பதிப்புச் செய்தியைக் கையாளும் நிகழ்நிரல். எ-டு சொல் செயல்முறையாக்கி. இது பதிப்புப் பணிகளைச் செய்வது. ஒ. news editor. (இய)

textiles - 1. நெசவியல்: நூற்பியல், துகிலியல். நூற்றல், நூல் பொருள்கள் ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. 2. நெசவாலை நூற்பாலை. நூல் நெய்யப்பட்டுத் துணிகள் செய்யுமிடம். இத்தொழில் சிறந்த நுட்பமும் பொருளாதாரச் சிறப்பும் வாய்ந்தது. (தொ.நு)

text processing - பதிப்புச் செய்தி செயல்முறையாக்கம்: சொல்லைச் செயல்முறைப்படுத்தல். (இய)

thalamus - 1. மூளைத்தளம். 2. பூத்தளம்: (உயி)

thallium - தேலியம்: Tl. மென்மையான சாம்பல்நிற உலோகம். தகடாக்கலாம். காரீயத் தாதுக்களிலும் காட்மியத் தாதுக்களிலும் காணப்படுவது. அதிக நச்சுத் தன்மையுள்ளது. இதன் கூட்டுப் பொருள்கள் ஒளிமின் கலங்கள் அகச்சிவப்பு உணர் கருவிகள், குறைந்த உருகுநிலைக் கண்ணாடிகள் முதலியவற்றில் பயன்படுகின்றன. (வேதி)

thallophyta - தண்டகத்தாவரங்கள்: இவற்றின் உடல் அமைப்பில் இலை, தண்டு, வேர் என்னும் உறுப்பு வேறுபாடு இராது. உடல் ஒரு கண்ணறை அமைப்பும் பல கண்ணறை அமைப்பும் கொண்டது. இனப்பெருக்கம் பிளவு, சிதல்கள், பாலணுக்கள் ஆகியவற்றால் நடைபெறுகிறது. எ-டு. காளான், பாசி. (உயி)

The Indian Society of Remote Sensing - இந்தியத் தொலையுணர் கழகம்: தொலையுணர் பயன்பாட்டிற்காக உள்ள அமைப்பு. குறிப்பாக 1990இல் வேளாண் பயன்பாடுகளுக்குத் தொலையுணர்தல் என்னும் தேசியக் கருத்தரங்கை நடத்தியது. இதற்கு இந்திய வேளாண் நிறுவனம் உதவியது.

theodolite - தளமட்டமானி: கிடைமட்டக் கோணங்களையும் நேர்க் கோணங்களையும் அளக்குங்கருவி. (இய)

thermal capacity - வெப்ப ஏற்புத் திறன்: ஒரு கிலோகிராம் நிறையுள்ள பொருளின் வெப்ப நிலையை, ஒரு கெல்வின் உயர்த்த, ஜூல் அளவில் தேவைப்படும் வெப்ப ஆற்றல், அதன் வெப்ப ஏற்புத்திறனாகும். (இய)

thermal conductivity - வெப்பம்

கடத்துதிறன்: ஓரலகு வெப்பநிலை வாட்டம் நிலவும்போது, ஓரலகு குறுக்குப் பரப்பின் வழியே ஒரு வினாடியில் ஜூல் அளவில் கடத்தப்படும் வெப்ப ஆற்றல் ஒரு பொருளின் வெப்பங் கடத்து திறனாகும். (இய)

thermionic valve - வெப்ப அயனித் திறப்பி: ஒரு வெற்றிடக் குழாய், இதில் வெப்பமுறு எதிர் மின்வாய் இருக்கும். இதிலிருந்து மின்னணுக்கள் உமிழப்படும். நேர்மின்வாய் இவற்றைத் திரட்டும். இதன் இடத்தை இப்பொழுது படிகப்பெருக்கி பிடித்துள்ளது. (இய)

thermister - வெப்ப அயனிக் கடத்தி: ஓர் அரைகுறைக்கடத்தி. (இய)

thermochemistry - வெப்பவேதியியல்: வெப்ப வினைகளை ஆராயுந்துறை. (இய)

thermocouple - வெப்ப மின்னிரட்டை: வெப்ப மின்சார அடிப்படையில் அமைந்த கருவி. வெப்ப நிலைகளை அளக்கப் பயன்படுவது. வேறுபட்ட இரு உலோகக் கம்பிகள் சேர்ந்த இணைப்புகள் வேறான வெப்ப நிலையில் இதில் வைக்கப்படுகின்றன. இப்பொழுது அக்கம்பிகளின் சுற்றில் மின் னோட்டம் நிகழ்கிறது. இந்த அமைப்பே மின்னிரட்டை. இதில் ஏற்படும் மின்னோட்டம் வெப்ப மின் னோட்டமாகும். இந்நிகழ்ச்சிக்குச் **சிபெக்கு விளைவு** என்று பெயர். (இய)

thermodynamics - வெப்ப இயக்கவியல்: வெப்பம் முதலிய ஆற்றல் வடிவங்களையும், வெப்ப நிலை, அழுத்தம், செறிவு முதலிய இயற்பியல் அளவுகளிலுள்ள தொடர்புள்ள மாற்றங்களையும் ஆராயுந்துறை. (இய)

thermometer - வெப்பநிலைமானி: கலிலியோவால் (1564-1642) 1593 இல் இது புனையப்பட்டது. வெப்பநிலையை அளக்கப் பயன்படுவது. இதன் **பொது வகைகள்:** 1. செண்டிகிரேடு வெப்பநிலைமானி. 2. பாரன்கீட்டு வெப்ப நிலைமானி. **சிறப்பு வகைகள்** 1. மருத்துவ வெப்ப நிலைமானி 2. பெரும சிறும வெப்பநிலைமானி. பொதுவாக, வெப்பநிலைமானியில் பெருகும் நீர்மம் பாதரசம். (இய)

thermonasty - வெப்பஅமைவு இயக்கம்: திசைச் சாராத் தாவர இயக்கம். வெப்பநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் துலங்கல், எ-டு. குரோகஸ்பூ. (உயி)

thermoperiodism - வெப்பக் கால வியம்: சூழ்நிலைக் காரணிகளில் இதுவும் ஒன்று. சில தாவரங்கள் வெளிப்படுத்தும் நிகழ்ச்சி. குறைந்த வெப்பநிலையும் உயர்ந்த வெப்ப நிலையும் மாறி மாறி வருவதற்கேற்ற துலங்கல் இதில் இருக்கும். இத்தகைய தாவரங்கள், குறைந்த இரவு வெப்பநிலைக்கும் உயர்ந்த பகல் வெப்பநிலைக்கும் உட்படுத்

தப்படும் போது, முன்னதாகவும் நன்கு பூக்கின்றன. எ-டு கிரை சாத்திமம், தக்காளி. பா. photoperiodism, vernalization. (உயி)

thermosflask - வெப்பக்குடுவை: பா. Diwar flask.

thermostat - வெப்பமாற்றி: குறிப்பிட்ட பாகை அளவுக்கு வெப்ப நிலையைச் சீராக்கும் கருவி. (இய)

thickening, secondary - இரண்டாம் நிலைத் தடிப்பு: பா. secondary growth. (உயி)

thigmotropism - தொடுநாட்டம்: தொடு உணர்ச்சியான தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கல், தொட்டாற் சுருங்கி. (உயி)

thin layer chromatography - மென்படல நிறவரைவியல்: ஒரு வகை நிற வரைவு முறை. பா. chromatography. (வேதி)

thixotropy - தொடுவேற்றுமை: சில கூழ்மங்கள் பெற்றிருக்கும் பண்பு. குலுக்கும் பொழுது அவை நீர்மமாகும். குலுக்கல் நின்றபின், அவை மீண்டும் படியத் தொடங்கும். எ-டு வண்ணக் குழம்பு (பெயிண்ட்) (வேதி).

thoracic vertebrae - மார்பு முன் எலும்புகள்: மேல் முதுகுப் பகுதியில் உள்ளவை. மனிதனிடத்து 12 உள்ளன. பா. backbone (உயி)

thorax - மார்பு: தலைக்கடுத்துள்ள உடற்பகுதி. இது நுரையீரல்களுக்கும் இதயத்திற்கும் பாதுகாப்பாக உள்ளது. இதில் மார்புக் கூடு அமைந்துள்ளது. இதன் வழியே உணவு வழியின் பகுதியான உணவுக் குழல் செல்கிறது. (உயி)

thorium - தோரியம்: Th. மென்மையான கதிரியக்கத் தனிமம். வெண்ணிறம். காற்றில் படக் கறுக்கும். இதன் முக்கிய தாதுக்கள் மோனசைட், ஆர்க்கனைட், தோரைட் (வேதி)

thorn - பெருமுள்: இது கூர்முள். கிளை குறைந்து மாறுவதால் உண்டாவது. எ-டு. கருவை. பா. spine. (உயி)

threshold - உறுத்துவாயில்: தசை, நரம்பு முதலிய உறுத்துதிசுக்களில் துலங்கலைத் தொடக்க வேண்டிய குறைந்த அளவு தூண்டல் செறிவு. (உயி)

thrombin - திராம்பின்: ஒரு நொதி. கரையக்கூடிய புரத பைபிரினோஜனை நார் பைபிரினாகக் குருதிக் கட்டின் பொழுது மாற்றுவது. (உயி)

thrombocyte - திராம்பணு: பா. platlet. (உயி)

throttle valve - தொண்டைத் திறப்பி: இஃது அகக்கனற்சி எந்திரம், புறக்கனற்சி எந்திரம் ஆகிய இரண்டிலும் உள்ளது. அகக்கனற்சி எந்திரத்தில் இதன் வேலை வெடிகலவையின் (காற்று + பெட்ரோல்) அளவைத் தேவைக் கேற்றாற்போல் மட்டுப்படுத்துவது ஆகும். புறக்கனற்சி எந்திரத்தில் நீராவிக் கலத்திலுள்ள அதிக அழுத்த நீராவி, நீராவிப்

பெட்டிக்குச் செல்லத் தானே திறந்து உதவுகிறது. (இய)

thrust - இறுக்கம்: 1. இறுக்குவிசை. மொத்தப் பரப்பின் மீது ஏற்படும் அழுத்தம் இறுக்கமாகும்.

T=PA. T- இறுக்கம். P- அழுத்தம் A- பரப்பு. (இய)

2. ஏவுகணை உண்டாக்கும் முன்னியக்கு விசை.

thulium - தூலியம்: Tm. மென்மையான வெள்ளி நிற உலோகம், தகடாக்கலாம், கம்பியாக்கலாம். ஏனைய இலாந்தனாய்டுகளுடன் சேர்ந்துள்ளது. (வேதி)

thunder - இடி: மின்னலை உருவாக்கும் மின்போக்கில் தோன்றும் ஒலி. அழுத்தஅலை உயர்வால் நெருக்கங்களும் நெகிழ்வுகளும் உண்டாகும். இவையே இடி ஒலியை எழுப்புபவை. (இய)

thymin - தைமின்: டிஎன்ஏ விலுள்ள நைட்ரஜன் சார் மூலம். பிரிமிடின் வளைய அமைப்பைக் கொண்டது. (வேதி)

thymus - தைமஸ்: ஒரு நாளமில்லாச் சுரப்பி (உயி)

thyratron - எதிர்வாய்த் திறப்பி: வளி நிரம்பிய திறப்பு அமைப்பு. வெப்பப்படுத்திய எதிர்மின்வாயைக் கொண்டது. மிக உயர்ந்த மின்னோட்டங்களைக் கொண்டு செல்வது. (இய)

thyroid - தைராய்டு: இது தொண்டைச் சுரப்பியாகும். மூச்சுக் குழலுக்கருகில் உள்ளது. இரு மடல்களாலானது. இதன் சுரப்பு **தைராக்சைன்**. இஃது உடல் வளர்ச்சியையும் வளர் சிதை மாற்றத்தையும் ஒழுங்கு படுத்துகிறது. அறிவு வளர்ச்சிக்கும் நினைவாற்றலுக்கும் காரணம். இச்சுரப்பியின் குறை நோய்கள் கழலையும் குருளைத் தன்மையுமாகும்.

thyristor - படிகத்திருத்தி: எதிர்வாய்த்திறப்பி போன்ற குறைகடத்தியமைப்பு. திண்ம நிலைச் சொடுக்கி. சிலிகன் கட்டுப்பாடு கொண்ட திருத்தி. (இய)

tibia - கீழ்க்கால் உள் எலும்பு: முழங்கால் எலும்புகளில் ஒன்று. மற்றொன்று கீழ்க்கால்வெளி எலும்பு. (உயி)

tree - மரம்: வேலைக்குப் பயன்படும் கட்டை முற்றிய மரங்களே அறுக்கப்பட்டு மரவாடிக்கு வருகின்றன. மரத்தொழில் சிறந்த வாணிபச் சிறப்புடையது. தேக்கு மரம் விலை உயர்ந்தது. மரம் எரிபொருள் மற்றும் பலவேலைகளுக்குப் பயன்படுவது. (உயி)

time - நேரம்: காலத்தின் ஒரு பகுதி. இது உள்ளூர் நேரம், திட்ட நேரம், கிரீன்விச்சு நேரம் என மூவகைப்படும். (புஅறி)

timbre - ஒலிப்பண்பு: அடிப்படை அதிர்வெண் மேற்சுரங்களிலிருந்து வருவது. (இய)

time, Greenwich - கிரீன்விச்சு நேரம்: கிரீன்விச்சு நேரம் மையவரைக்குரிய (மெரிடியன்) சராசரி கதிரவன் நேரம். அதாவது முதன்மை நெடுக்குக் கோட்டில்

(லாஞ்சிடியுடு) கணக்கிடப்படும் திட்ட நேரம்.

time, local - உள்ளூர் நேரம்: மைய வரையைக் கதிரவன் கடக்கும் பொழுது அளக்கப்படும் ஓரிடத்தின் நேரம். இது இடத்திற்கிடம் மாறுபடும். இந்திய உள்ளிட நேரமும் இங்கிலாந்து உள்ளிட நேரமும் ஒன்றாக இரா. பா. **time, standard.** (புஅறி)

time reversing mirrors - காலந் திருப்பு ஆடிகள்: இவை ஒளியலைகளைக் கால அளவில் பின்நோக்கிச் செல்லுமாறு செய்பவை. இதனால் அவற்றின் மூலத்தில் அவற்றைக் குவிக்க இயலும். பிரான்ஸ் அறிவியலார் இவற்றை உருவாக்கியுள்ளார். (1994).

time sharing - நேரப்பகிர்வு: ஒரே சமயத்தில் பலர் ஒரு கணிப்பொறியைப் பயன்படுத்தல். கணிப்பொறி மிக விரைவாகத் தகவல்களைத் தருவதே இதற்குக் காரணம். இதனால் பயன்படுத்துவோரின் தேவைகளை விரைவாக நிறைவு செய்ய இயலும். (இய)

time, standard - திட்ட நேரம்: ஒவ்வொரு நாடும் தன் நடுவே செல்லும் நெடுக்குக் கோட்டிலுள்ள ஓரிடத்தில் உள்ளூர் நேரத்தைக் கணக்கிட்டு, அதையே நாடு முழுதும் பின்பற்றும். இதற்குத் திட்டநேரம் என்று பெயர். இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை 82.5° நெடுக்குக்கோடு திட்ட நெடுக்குக்கோடாகும். அங்குக் கணக்கிடப்படும் நேரம் திட்ட நேரமாகும். இந்நேரம் நாட்டுக்கு நாடு வேறுபடும். பா. **longitude** (புஅறி)

tin - வெள்ளியம்: Sn. எளிதில் உருகக்கூடிய உலோகம். மென்மையானது. கம்பியாக்கலாம், தகடாக்கலாம். காற்று, நீர் பாதிக்காது. இரு புறவேற்றுருக்கள் உண்டு. வெண்ணிற வெள்ளியம், சாம்பல் நிற வெள்ளியம், வீட்டுப் பாண்டங்கள் செய்யவும் தகடுகள் செய்யவும் பயன்படுவது. (வேதி)

tin chloride - வெள்ளியக் குளோரைடு: $SnCl_2$. ஒளிபுகும் திண்மம். அய்டிரோ குளோரிகக் காடியில் வெள்ளியத்தைக் கரைத்துப் பெறலாம். ஒடுக்கி, நிறம் நிறுத்தி. (வேதி)

tin oxide - வெள்ளிய (ஐய) ஆக்சைடு: SnO_2 வெள்ளியச் சாம்பல். நிறமற்ற படிகம். நீரில் கரையாதது. ஓடுகள், கண்ணாடி, உலோகம் ஆகியவற்றிற்கு மெருகேற்றப் பயன்படுவது. (வேதி)

tin sulphide - வெள்ளியச் சல்பைடு: SnS_2. ஓவியப் பொன் என்று கூறப்படுவது. நீரில் கரையா மஞ்சள் நிறத்தூள். அமிலம் சேர்ந்த வெள்ளிய உப்புக் கரைசலில் அய்டிரஜன் சல்பைடைச் செலுத்திப் பெறலாம். பொன்னிற வண்ணக் குழைவு செய்யப்பயன்படுவது. (வேதி)

tincture - கறையம்: ஆல்ககாலில் கரைந்த கரைசல். அயோடின் கறையம் (டிங்சர் ஆஃப் அயோடின்) நச்சுத் தடையாகும். (வேதி)

tinning - வெள்ளீயமேற்றல்: பித்தளை, வெண்கலம், செம்பு ஆகியவற்றிற்கு மெல்லிய வெள்ளீயத் தகடேற்றல். (வேதி)

TIROS - டிராஸ்: அமெரிக்கச் செயற்கை நிலா. வானிலையை அறியப் பயன்பட்டது. (இய)

tissue - திசு: குறிப்பிட்ட வேலையைச் செய்யுங் கண்ணறைகளின் தொகுதி. சுருங்குவதற்கும், நரம்புத் தூண்டல் துலங்கலுக்கும் நீர்ம அல்லது குருதி ஊட்டம் செல்வதற்கும் திசு காரணமாய் உள்ளது. இது தாவரத்திசு, விலங்குத் (மனிதத்) திசு என இரு வகைப்படும். இவ்வகை மேலும் விரியும். (உயி)

tissue culture - திசுவளர்ப்பு: தகுந்த ஊடகத்தில் கண்ணறைகள், திசுக்கள், உறுப்புகள் ஆகியவற்றைப் பேணல். (உயி)

titanium - டைட்டானியம்: Ti. சாம்பல் நிற மாறுநிலைத் தனிமம். இலேசானது, கம்பியாக்கலாம். உயரிய இழுவலிமையும் குறைந்த பெருகெண்ணும் கொண்டது. அதிகம் கிடைக்கக்கூடிய ஆக்சைடு தாது இரும்புக்கல். கப்பல்கள், வானவூர்திகள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுவது. (வேதி)

titanium dioxide - டைட்டானியம் ஈராக்சைடு: TiO_3. வெண்ணிறத் தூள். நீரில் கரையாதது. காடிகளில் மெதுவாக வினையாற்றுவது. விரைவாகக் காரங்களில் கரைந்து டைட்டனேட்டுகள் என்னும் உப்பைக் கொடுப்பது. இயற்கையில் அனடேஸ், ருட்டைல் தாதுக்களாகக் கிடைப்பது. பீங்கான் பொருள்களுக்கு வெண் மெருகேற்றவும் மற்றும் தாள் தொழிலிலும நெசவுத் தொழிலிலும் பயன்படுதல். (வேதி)

titration - தகுதிபார்த்தல்: தரம் பார்த்தல். பருமனறி நுணுக்கம். இதில் செறிவு தெரிந்த ஒரு கரைசல். செறிவு தெரியாத ஒரு கரைசலோடு முடிவு நிலை தெரியும்வரை சேர்க்கப்படுகிறது. இஃது இயற்பியல் வேதியியலில் ஓர் அடிப்படைச் செயல்முறை. (இய)

toads - தேரைகள்: இருநிலை வாழ்வி வகுப்பைச் சார்ந்தவை. (உயி)

Tollen's reagent - டோலன் வினையாக்கி: அணைவு அயனி. $Ag(NH_3)_2^+$ இன் கரைசல். வெள்ளியாடி ஆய்வில் பயன்படுவது. இந்த ஆய்வு ஆல்டிகைடுகளையும் ஆல்கைன்களையும் கண்டறியப் பயன்படுவது. (வேதி)

tomography - தளவரைவியல்: இது ஓர் நுணுக்கம். நோய் கண்டறிவதற்காகப் பொருளின் குறிப்பிட்ட தளம் இதில் எக்ஸ் கதிர்களினால் படம் பிடிக்கப்படுதல். (உயி)

tone - உரப்பு: ஒலிப்பண்பு. இழுத்துக் கட்டப்பட்ட கம்பியை ரப்பர் சுத்தியால் தட்டக் கம்பி மேலும் கீழும் அசையும் மொத்தத் தொலைவு வீச்சு

எனப்படும். வீச்சு அதிகமானால் ஒலி அதிகமாகும். குறைந்தால் ஒலி குறையும். நேர் வீதப்போக்குள்ள இந்த ஒலியே உரப்பு எனப்படும். 2. நிலையான நரம்புத் தூண்டுகையினால், தசையின் தொடர்ந்த பகுதிச் சுருக்கமாகும். நம் உடல் நேர்நிலையைப் பாதுகாக்கப் பயன்படுகிறது. (ப.து)

tongue - நாக்கு: சுவையுறு உறுப்பு. வாய்க்குழியில் உள்ளது. இதிலுள்ள சுவை அரும்புகள் பல் சுவையை நமக்குத் தெரிவிக்கின்றன. பா. taste buds (உயி)

tonometer - இழுவிசைமானி: 1. ஒலியின் எடுப்பை அளப்பது. 2. விழிக்கோள நீர்ம அழுத்தத்தை அளப்பது. 3. ஆவி அழுத்தத்தை அளப்பது. ஆக, ஒரு கருவி பல வேலைகளுக்குப் பயன்படுகிறது. (ப.து)

tonoplast - பிரிகணிகம்: முன்கணியத்திலிருந்து (புரோட்டோபிளாசம்) நுண்குமிழியைப் பிரிக்கும் படலம். கணிமப் (பிளாஸ்மா) படல அமைப்புடையது. முன்கணியத்திற்கும் நுண்குமிழிச் சாற்றிற்குமிடையே பாலமாக உள்ளது. (உயி)

tool - தொழிற்கருவி: பணிக்கருவி. உளி, திருப்புளி, வாள், வில்லை முடுக்கி முதலியன. ஒ. apparatus, device, instrument. (தொழி)

Toricelli vacuum - தாரிசெல்லி வெற்றிடம்: ஆய்வகத்தில் அமைக்குந் தொட்டிப் பஞுமானியில், குழாயில் பாதரச மட்டத்திற்கு மேலுள்ள இடைவெளி. காற்று இல்லாததால் தாரிசெல்லி வெற்றிடம் எனப் பெயர் பெறுகிறது. (இய)

torque- முறுக்குவிசை: திருப்புத் திறனை உண்டாக்கும் விசை அல்லது விசைத்தொகுதி. இது சுழற்சியை உண்டாக்கும். (இய)

Torr - டார்: அலகுச்சொல். உயர் வெற்றிடப்புலத்தில் பயன்படும் அழுத்தத்தைக் குறிப்பது. ஆகவே, அழுத்த அலகு. இது 133.322 பாஸ்கல்கள். (இய)

torus - பூத்தளம்: பா. thalamus. (உயி)

torsion - முறுக்கம்: ஒரு முறுக்கு அல்லது இரட்டையினால் உண்டாக்கப்படும் திருகிய உருத்திரிபே முறுக்கமாகும். முறுக்குச் சட்டம் என்பது ஒரு வகைக் கம்பிச்சுருளாகும். இதில் ஒருமுனை நிலையாக இருக்கும். மறுமுனையில் முறுக்குவிசை (டார்க்) அளிக்கப்படும். முறுக்குச் சட்டங்கள் உந்துவண்டிகளின் தொங்கு தொகுதிகளில் பயன்படுகின்றன. கம்பிகளின் இத்தகைய தன்மையைப் பயன்படுத்தி அவற்றின் விறைப்பு எண்ணை (ரிஜிடிட்டி மாடுலஸ்) கணக்கிட இயலும். (இய)

torsion balance - முறுக்குத்தராசு: கம்பிகள் முறுக்கமடைதலால் முறுக்குகோணம் உண்டாகிறது. இம்முறுக்கு கோணத்தை ஏற்படுத்தும் சிறிய விசைகளை அளக்க இத்தராசு பயன்படுகிறது.

tortoise - ஆமை: நிலத்தில் ஊர்வது. பல்லில்லா முதுகெலும்பி. நகமுள்ள புறத்துறுப்புகள். மாட வடிவ ஓட்டில் உடல் அமைந்துள்ளது. தலையையும் புறத்துறுப்புகளையும் பாதுகாப்பிற்காகக் கூட்டின் உள்ளே இழுத்து வெளியே நீட்ட வல்லது. (உயி)

total internal reflection - முழு அகமறிப்பு: படுகோணம் மாறுதானக் கோணத்தைவிடப் பெரிதாக இருக்கும்போது உண்டாகும் மறிப்பு முழு அகமறிப்பாகும். இது ஏற்பட 1. முதலில் ஒளிக்கதிர் அடர்மிகு ஊடகத்தின் வழியாகவும் 2. அதன் படுகோணம் அடர்மிகு ஊடகத்தின் மாறுதானக் கோணத்தைவிடப் பெரிதாகவும் அமைய வேண்டும். இம்மறிப்பினால் கானல் காட்சி, வைரம் மின்னுதல் முதலிய நிகழ்ச்சிகள் நடைபெறுகின்றன. மறிப்பு - எதிரொளிப்பு. (இய)

toxicant - நச்சுப்பொருள்: நச்சுத் தன்மை உண்டாக்கும் வேதிப் பொருள். (வேதி)

toxicology - நஞ்சியல்: நஞ்சின் இயல்பு அதன் விளைவுகள் ஆகியவை பற்றி ஆராயுந்துறை. வேதிப்பொருள்களின் ஊறுதரும் விளைவுகளைப் பண்பறி நிலையிலும் அளவறி நிலையிலும் பகுத்தறிவது. மருத்துவத்துறை சார்ந்தது. (உயி)

toxin - நஞ்சு: குச்சியம், பூஞ்சை முதலிய நோயூக்கிகளால் உண்டாக்கப்படும் வேதிப்பொருள். உயிர்க் கொல்லிகளாகச் செயற்கையில் தயாரிக்கப்படுவது. (உயி)

trace element - சுவடறிதனிமம்: நுண்தனிமம். நுண்ணூட்டம் சிறிய அளவுள்ள தனிமம். ஓர் உயிரி நலமுடன் இருக்கத் தேவையான தனிமம். அதாவது, உட்கொள்ளும் உணவில் சில பகுதிகளே இருக்கும். எ-டு தனிமம் மாலிப்டினத்திலுள்ள கூட்டுப்பொருள் **நைட்ரேட் ரிடக்டேஸ்**, தாவர வேர்களில் நைட்ரேட்டை நைட்ரைட்டாக ஒடுக்குதல். பா. macronutrient. (உயி)

tracer - சுவடறிவி: ஒரு தனிமத்தின் ஓரிமம். விரவல் முதலிய இயற்பியல் முறைகளையும் வேதிவினைகளையும் ஆராயப் பயன்படுவது. (வேதி)

trachea - மூச்சுக்குழல்: வெளிக்காற்றை உட்செலுத்தும் குழல். இஃது உயிர்த்தலுக்கு இன்றியமையாதது. (உயி)

tracheids - நுண்மரக்குழாய்கள்: நுண்கடத்திகள். பெரணிகள், உறையில் விதையில்லாத் தாவரங்கள் ஆகியவற்றின் மரத் திசுவை உண்டாக்குபவை. உணவு சேமித்தல், நீரைக்கடத்தல், தாவர உடலுக்குத் தாங்குதல் அளித்தல் ஆகியவை இவற்றின் வேலைகள். (உயி)

tracing paper - சுவடுவரைதாள்: மூலப்படத்தைப் படி எடுக்கப் பயன்படும் ஒளி ஊடுருவக்கூடிய தாள். (வேதி)

tracking and observation - வழி

யறிதலும் உற்றுநோக்கலும்: வானவெளிக் கலத்தை ஏவு கணையின் இறுதியடுக்கு வரை வழிப்படுத்தலாம். செலவு முழுவதும் வழியறியலாம். இதை வழியறி நிலையங்கள் மேற்கொள்ளும். கலம் இலக்கை அடையும்வரை வானொலியினால் வழியறியலாம். (இய)

tranquilizer - அமைதியாக்கி: விழிப்பைப் பழுதுபடுத்தாமலும் சோர்வு ஏற்படுத்தாமலும் கவலையையும் நெருக்கடியையும் குறைக்கும் மருந்து. இது இரு வகைப்படும். 1. **பெரு அமைதி யாக்கிகள்:** உள எதிர்ப்பிகள், நரம்பு நிலைப்பிகள் 2. சிறு அமைதியாக்கிகள் கவலை நீக்கிகள் எ-டு பென்சோடை யோசிபைன்கள். (மரு)

transcription - பகர்ப்பு: நிறப்புரியிலுள்ள டிஎன்ஏவில் மரபுச் செய்தியுள்ளது. இது தூது ஆர்என்ஏவில் ஒரு தனிப்புரியாக மாற்றப்படுவதே பகர்ப்பு ஆகும். இச்செயல் உயிரணுவின் உட்கருவில் நடைபெறுவது. பா. **translation**. (உயி)

transducer - மாற்றமைப்பி: ஒலி, ஒளி, வெப்பம் முதலிய மின்சாரமில்லாக் குறிபாடுகளை மின்குறிபாடுகளாக மாற்றுங் கருவியமைப்பு. (இய)

transduction - மாறிச்செல்லல்: ஒரு குச்சியத்திலிருந்து மற்றொரு குச்சியத்திற்கு நச்சியம் மூலம் மரபுப்பொருள் (டிஎன்ஏ) செலுதல். இச்செயல் இயற்கையில் நடைபெறுவதில்லை. மீள்சேர்க்கை டிஎன்ஏ நுட்பத்தில் ஒரு வழிமுறையாகும். பா. **genetic engineering** (உயி)

transect - தாவர வளையம்: குறிப்பிட்ட பகுதியில் தாவரச் சிறப்பின அமைப்பில் ஏற்படும் மாற்றங்களை ஆராயும் பகுதி. (உயி)

transfer RNA - மாற்றியமைக்கும் ஆர்என்ஏ: ரிபோசோம்களுக்கு அமினோகாடிகளை எடுத்துச் சென்று தூது ஆர்என்ஏ மூலக்கூறு நெடுக அவற்றை அமையச் செய்யும் ஆர்என்ஏ வடிவம். இங்குப் புரதம் உண்டாக அவை பெப்டைடு பிணைப்புகளால் இணைக்கப்படுகின்றன. **tRNA** - மாற்றியமைக்கும். ஆர்என்ஏ. **mRNA** - தூது ஆர்என்ஏ. (உயி)

transformer - மின்மாற்றி: எதிர் மின்னோட்ட அழுத்தத்தை, அதிர்வெண் மாற்றமில்லாமல், கூட்டவோ குறைக்கவோ பயன்படுங் கருவி. இதில் முதல்சுருள், துணைச்சுருள் என இருவகைச் சுருள்கள் உண்டு. இச்சுருள்களின் கம்பிகள் வெவ்வேறு தடிமனுள்ளவை. இது ஏற்றமின் மாற்றி (மின்னழுத்தத்தை அதிகமாக்குவது) இறக்க மின் மாற்றி (மின்னழுத்தத்தைக் குறைப்பது) என இருவகைப்படும். இது சிறிய அளவிலும் பெரிய அளவிலும் இருக்கும். (இய)

transistor - டிரான்சிஸ்டர், படிகப் பெருக்கி: ஜெர்மானியப் படிகத்

தை மையமாகக் கொண்ட கருவி யமைப்பு. இது ஒரு வழிக்கடத்தி யாகும். அதாவது ஒருதிசையி லேயே மின்னோட்டத்தைக் கடத்தும். வானொலி, தொலைக் காட்சி, கணிப்பொறி ஆகியவற் றின் மின்சுற்றுகளின் அடிப் படையாகும். இது ஒரு முனை வழிக்கடத்தி, இருமுனை வழிக் கடத்தி எனப் பல வகைப்படும். வானொலித் திறப்பியினை நீக்கி, அதன் வேலையினைச் செய்வ தாகும். மின்னலைகளைப் பெருக் குவது. உயர்ந்த மின்னலைகளை உண்டாக்குவது, எதிர்மின் னோட்டத்தை நேர்மின்னோட் டமாக மாற்றுவது ஆகியவை இதன் முக்கிய வேலைகள். அறிவியலிலும் தொழில் நுணுக்க இயலிலும் ஒரு புரட்சி உண் டாக்கிய படிகம். (இய) பா. laser

transition - நிலைமாறல், சடுதி மாற்றம்: டிஎன்ஏவில் ஒரு பியூரின் மூலம் மற்றொன்றினால் பதிலீடு செய்யப்படுதல். ஒ. transversion. (ப.து)

transition elements - மாறு நிலைத் தனிமங்கள்: தனிம வரிசை அட்டவணையில் மூன்று வரிசை களிலுள்ள தனிமங்கள். 1. ஸ்காண் டியம் முதல் துத்தநாகம் வரை 2. எட்ரியம் முதல் காட்மியம் வரை 3. இலேந்தனம் முதல் பாதரசம் வரை. இவை எல்லாம் உலோகங் களே. இவற்றின் பண்புகள் 1. இணை திறன்கள் வேறு படுபவை. 2. பல கனிமக் கலவைகளை உண்டாக்குபவை 3. இவற்றின் சேர்மங்கள் நிறமுள்ளவை. (வேதி)

transition temperature - மாறு வெப்பநிலை: ஒரு பொருளில் திட்டமான இயற்பியல் மாற்றம் நடைபெறும் வெப்பநிலை. எ-டு நீர் ஆவியாதல். (வேதி)

transition state - மாறுநிலை: குறுகிய வாழ்வுடைய அதிக ஆற்றல் கொண்ட மூலக்கூறு. படி மூலி அல்லது அயனி. (வேதி)

transition zone - மாறுநிலை மண்டலம்: குழாய்த்திசுத் தாவரத் திலுள்ள மண்டலம். இங்கு வேர் மற்றும் தண்டக உறுப்புகள் இணைகின்றன. மேலும் இங்குக் குழாய்த்திசு அமைப்பு, வேர் குழாய்த்திசு அமைப்புக்கும் இடைப்பட்டதாக இருக்கும். (உயி)

translation - பெயர்ப்பு: தூது ஆர்என்ஏவில் பதிந்துள்ள மரபுச் செய்தி பெயர்க்கப்பெற்றுப் புரத மாக மாற்றப்படுதல். புரத தொகுப் பிகளில் (ரிபோசோம்களில்) பகர்ப்பு நடைபெறுதல். (உயி)

translocation - கடத்தல்: தாவரத் தின் ஊட்டப் பொருள்கள் அதன் ஒரு பகுதியிலிருந்து மற் றொரு பகுதிக்குச் செல்லுதல். இதனை நொதிச்செயல் ஊக்கு விப்பது. பா. transpiration. (உயி)

transmitter - செலுத்தி: செய்தித் தொடர்புக்காக வானொலி அதிர் வெண் மின்காந்த அலைகளை உண்டாக்கிப் பரப்பும் கருவி யமைப்பு. (இய)

transmutation - மாற்றுத் தனிம மாக்கல்: அணுக் கருக்களைத் துகள்களால் தகர்ப்பதாலோ கதிரியக்கச் சிதைவினாலோ ஒரு தனிமத்தை மற்றொரு தனிமமாக மாற்றும் முறை. (வேதி)

transparent - ஒளி செல்லக்கூடிய: ஒ. translucent. (உயி)

transpiration - நீராவிப்போக்கு: தாவரங்கள் தங்கள் இலைகளிலுள்ள துளைகள் வழியாக வேண்டாத நீரை வெளித் தள்ளலே நீராவிப் போக்காகும். இச்செயல் தாவரத்தைச் சுற்றியுள்ள வெப்பநிலையைக் குறைக்கிறது. உறிஞ்சும் விசையாக அமைந்து அதிக நீர் மர உச்சிக்குச் செல்ல உதவுகிறது. மரங்கள் எவ்வளவு உயரம் வளர்ந்த போதிலும் அதன் உச்சிக்கும் மற்றப் பகுதிகளுக்கும் நீர் செல்ல முடிகிறது. அதிக அளவு நீரை உறிஞ்சித் தாவரங்கள் தங்களுக்கு வேண்டிய நீரைப் பெறுகின்றன. உயிரணுச் சாற்றைச் செறிவடையச் செய்து ஊடுபரவுதலுக்கு உதவுகிறது. பா. translocation. (உயி)

transplantation - 1. பதியஞ் செய்தல்: மாற்றிப் பொருத்தல். திசு அல்லது உறுப்பை ஓர் உயிரியிலிருந்து மற்றொரு உயிரிக்கு மாற்றிப் பொருத்துதல். எ-டு சிறுநீரகத்தை மாற்றிப் பொருத்தல். **2. நடவு:** நாற்றைப் பறித்து உழுத வயலில் நடுதல். (உயி)

transponder - தூண்டுதுலக்கி: transmitter responder என்பதன் சுருக்கம். மாற்றியமைக்கும் கருவி. வானொலி அல்லது ரேடார் கருவியமைப்பு குறிகையைப் பெற்றுத் தானே அதற்கேற்ற குறிகையை அனுப்புவது. செயற்கை நிலாக்களில் அதிகம் பயன்படுவது. (தொ நு)

transport - போக்குவரத்து: ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு விரைவாகச் செல்ல வழிவகை செய்வது. இது நீர்ப் போக்குவரத்து (கப்பல்கள்), நிலப் போக்குவரத்து (ஊர்திகள்), வானப் போக்குவரத்து (வானூர்திகள்) எனப் பலவகைப்படும். (இய)

transputer - படிகப்பொறி: படிகப் பெருக்கியிலிருந்தும் (டிரான்சிஸ்டர்) கணிப்பொறியிலிருந்தும் இப்பெயர் உருவானது. 1990 வாக்கில் ஐந்தாந் தலைமுறைக் கணிப்பொறிக்காகப் பிரிட்டனில் உருவாகிய ஆற்றல் வாய்ந்த நுண்செயல்முறையாக்கி (மைக்ரோ புராசசர்) (இய)

transuranic elements - மீ அணுவெண் தனிமங்கள்: கதிரியக்க வரிசைத் தனிமங்கள். யுரேனியத்தைக் காட்டிலும் உயர்ந்த அணுவெண்களைக் கொண்டவை. எ-டு நெப்டூனியம், புளூட்டோனியம். (வேதி)

transverse process - குறுக்குமுள்: முள்ளெலும்பின் ஒவ்வொரு பக்கத்திலுமுள்ள மருங்கு நீட்சி. பா. thoracic vertebrae. (உயி)

tribe - குடி இனம்: நெருங்கிய தொடர்புள்ள பேரினங்கள். பல

குடி இனங்கள் சேர்ந்து உட் குடும்பத்தைத் தோற்றுவித்தல். புற்கள் போன்ற பெரிய குடும் பங்களை வகைப்படுத்தும் பொழுது இது பயன்படுகிறது. ஓரைசீ, ட்ரைடீசீ, ஆவினி ஆகிய வை பூயிடி உட்குடும்பக் குடி இனங்கள். (உயி)

trichome - **தூவி:** ஒரு கண்ணறை அல்லது பல கண்ணறையுள்ள புறவளர்ச்சி. புறத்தோலிலிருந்து கிளம்புவது. (உயி)

tricuspid valve - **மூவிதழ் திறப்பி:** மூன்றுபடல மடிப்புகளைக் கொண்டது. இதய வலது மேல றைக்கும் கீழறைக்கும் இடையே உள்ளது. வலது கீழறை சுருங் கும்பொழுது குருதி வெளியே றுமே ஒழியத் திரும்ப வலது மேலறைக்குச் செல்லாது. இதை இவ்வாறு செய்வது இத்திறப் பியே. ஒ. (உயி)

trifoliate - **முக்கூட்டிலை:** ஒரே புள்ளியிலிருந்து கிளம்பும் மூன்று தனிச்சிற்றிலைகளைக் கொண்ட கூட்டிலை : அவரை. (உயி)

triggering circuit - **விசைப்பு மின் சுற்று.** (இய)

trimer - **முப்படி:** ஒத்த மூன்று மூலக்கூறுகளைச் சேர்ப்பதால் உண்டாகும் மூலக்கூறு அல்லது சேர்மம். (வேதி)

triode - **மும்முனைவாய்:** மூன்று மின்வாய்களைக் கொண்டது. (இய)

triple bond- **முப்பிணைப்பு:** மூவிணை மின்னணுக்கள் பங்கு கொள்ளும் இரு அணுக்களிடை யே உண்டாகும் உடன் பிணைப்பு. மரபு வழியில் மூன்று கோடு களாகக் காட்டப்பட்டிருக்கும். H - C ≡ C - H (வேதி)

triple point - **முந்நிலை:** வளி, நீர்மம், திண்மம் ஆகிய முந் நிலைப் பொருள்களும் சமநிலை யில் இருக்கும் ஒரே நிலை. (வேதி)

triploblast - **முப்படை:** உடல் மூன்று அடுக்குகளாலாகிய உயிரி. எ-டு மண்புழு,புரோட்டோசோ வா, கடற்பஞ்சுகள். குழிக்குடலி கள் மட்டும் முப்படை இல்லா தவை. (உயி)

triploid - **மும்மம்:** ஒற்றைப்படை நிறப்புரிபோல் மூன்று மடங்கு நிறப்புரிகளைக் கொண்ட உயிரி. பா. (உயி)

Trishul - **திரிசூல்:** தரையிலிருந்து காற்று வெளிச் செல்லும் எறி படை. இதன் தாக்கெல்லை 500 கி.மீ. சண்டிப்பூர் இடைக்கால ஆய்வு எல்லையிலிருந்து 28-12-96 அன்று வெற்றியுடன் விடப் பட் டது. போர்ப்படை, வானப் படை, கடற்படை ஆகிய மூன்று படைகளுக்கும் இது உதவும். (தொ.நு)

tritium - **டிரைடியம்:** T. முப் பொருண்மை கொண்ட நீர் வளி யின் கதிரியக்க ஓரிமம். (வேதி)

trochophore - **குஞ்ச இளரி:** மெல் லுடலிகள், வளைய உடலிகள் முதலியவற்றின் இளமுயிரி. மயிரி

ழைக் குஞ்சம் உள்ளது. இவ் விளரி இருப்பது இதனைக் கொண்ட தொகுதிகளுக்கிடையே உயிர்மலர்ச்சி உறவு இருப்பதைக் காட்டுகிறது. ஒ. **dipleurula.** *(உயி)*

tropism - நாட்டம்: நாட்ட அசைவு. எ-டு. நீர் நாட்டம், ஒளிநாட்டம், வேதிநாட்டம். இவற்றில் நீர், ஒளி, வேதிப் பொருள் ஆகியவை அசைவு ஏற்படுவதற்குரிய தூண்டல்கள். *(உயி)*

trough - அகடு: ஓர் ஒலியலையி லுள்ள பள்ளத்திற்கு அகடு என் றும் மேட்டிற்கு முகடு என்றும் பெயர். ஆக, ஓர் ஒலி அலை ஒரு முகடு ஓர் அகடு ஆகிய இரண் டாலானது. *(இய)*

trunk - நடுவுடல்: 1. உடலின் நடுப் பகுதி. தலையையும் புறத்துறுப்பு களையும் கொண்டது. இதனை உடம்பு என்றுங்கூறலாம். **2. இணைப்பு:** தொலைபேசி இணைப்பகங்களுக்கிடையே உள்ள பிணைப்புச்சுற்று. *(தொது)*

trunk call - இணைப்புத்தொடர்புப் பேச்சு: வெளியூர்ப்பேச்சு. பா. **call.** *(தொது)*

tube nucleus - குழாய் உட்கரு: மகரந்தத்தூள் முளைத்து மகரந் தக் குழலாகிறது. இக் குழலின் நுனியில் இரு உட்கருக்கள் இருக் கும். மேல் பிறப்புட்கருவும் கீழே குழல் உட் கருவும் காணப்படும். இவ்விரண்டில் பின்னது சிதை வது. பா. **vegetative nucleus, generative nucleus.** *(உயி)*

tuber - கிழங்கு: தண்டின் பருத்த தரைகீழ்ப் பகுதி. உண்ணக் கூடி யது. இது தண்டு அல்லது வே ரின் மாற்றுரு. இதில் வேர்க் கிழங்கு என்பது ஒருவகை. இதில் ஆணிவேர் அல்லது வேற்றிட வேர் கிழங்காகும். எ-டு. **சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு.** மற்றொரு வகை தண்டுக்கிழங்கு. இதில் கீழிலைக் கோணத்திலிருந்து உண்டாகும் தரை கீழ்க்கிளை பருத்துக் கிழங் காகும். எ-டு **உருளைக்கிழங்கு.**

tubercle - கரடு: 1. எலும்பிலுள்ள சிறுமேடு. 2. என்புருக்கி நுண் ணுயிரி உண்டாக்கும் சாம்பல் நிறமுண்டு. *(உயி)*

tuberculosis - என்புருக்கிநோய்: காசநோய். மனிதனிடத்து நுண் ணுயிரியினால் உண்டாகும் கொடிய நோய். பிசிஜி இதற்கு எதிராகத் தடுப்பாற்றல் அளிக்கும். *(உயி)*

tumour - கட்டி: பெரிய அளவுள்ள வீக்கம். எளிய கட்டியாகவோ துன்புறுத்தும் கட்டியாகவோ இருக்கும். இரண்டாவது நிலை புற்றுநோயாக அமையும். இது உயிருக்குப் பெருந்தீங்கு விளை விப்பது. *(உயி)*

tundra - பனிச்சமவெளி: பெரும் வட்டார தாவரச் சமுதாயம். தா வரத் தொகுதி மிகக் குறைவாக இருக்கும். பூப்பாசிகள், மாசிகள், புற்கள் முதலியவை மட்டுமே இருக்கும். உருசியாவில் மிகுதி. *(உயி)*

tungsten - டங்ஸ்டன்: W. இதன்

பழைய பெயர் உல்பரம். அரிய மாறுநிலை உலோகம். வெண்ணிறம். முதன்மையாக உல்பரமைட்டிலிருந்து பெறப்படுவது. ஒளிர்விளக்குகள் இழைகள் செய்யவும் உயர் விரைவு எஃகு செய்யவும் பயன் படுதல். (வேதி)

tunica - அகலுறை: பல படலங்களைக் குறிக்கும். எ-டு புறவுறை, உள்ளுறை, நடுவுறை (தமனி) (உயி).

tunica - carpus theory- அகலுறை இகலுறைக் கொள்கை: முனைத் திசு அமைப்பு பற்றியும் வளர்ச்சி பற்றியும் கூறுங்கொள்கை. இதில் இருதனித்திசுப் பகுதிகள் உண்டு. அவையே இகலுறையும் அகலுறையும். **இகலுறை:** திசுவின் உட்பகுதி. கண்ணறைப் பிரிவு ஒழுங்கற்றது. **அகலுறை:**. ஒருங்கடுக்குகளாலானது. இதில் கண்ணறைப்பிரிவு ஆரப் போக்குடையது. (உயி)

tuning fork - இசைக்கவை: கேட்டலை ஆய்ந்தறியப் பயன்படும் கருவி.

turbine - விசையாழி: காற்று, நீர், நீராவி முதலியவற்றின் உந்துதலால் இயக்கப்படும் உந்தி. இதில் ஓர் ஆழியில் தகடுகள் செங்குத்தாக அடுத்தடுத்திருக்கும். இந்த ஆழி ஓர் உந்தியோடு இணைக்கப்பட்டிருக்கும். தகட்டில் நீராவி செல்லும். ஆழி உருளுவதால், உந்தியும் இயக்கப்படுகிறது. இயக்கும் ஆற்றலுக் கேற்ப, இது காற்றாழி, நீராழி, நீராவியாழி எனப் பல வகைப்படும். (இய)

turbo generator - விசையாழி இயற்றி: விசையாழிப்பிறப்பி. ஒரு மின்னியற்றியை இயக்கும் நீராவி விசையாழியாகும். (இய)

turgor pressure - விறைப் பழுத்தம்: பா. **turgor.** (உயி)

turpentine - கற்பூரத்தைலம்: பைன் மரங்களின் பிசுமத்தைக் காய்ச்சி வடிக்க, இந்நீர்மம் கிடைக்கும். கரைப்பான். (வேதி)

turtle - கடலாமை: கடலில் வாழ்வது, பல்லில்லை. மென்மையான உடல், கடின ஓட்டில் உள்ளது. இந்த ஓட்டிலேயே இதன் தலை, கால், வால் எல்லாம் அடங்கியுள்ளன. முன்புறத்துறுப்புகள் நீந்துவதற்குத் துடுப்புகளாகியுள்ளன. (உயி)

twins - இரட்டை(யர்): ஒரே கரு முட்டையிலிருந்து உருவாகும் இரு தனி உயிர்கள். ஒன்று மற்றொன்றைப் போலவே இருக்கும். புகழ் மிக்க ஆர்க்காட்டுச் சகோதரர்கள் (இலட்சுமணசாமி, இராமசாமி) இரட்டையர்களே. (உயி)

tympanum - செவிப்பறை: புறச் செவிக்கும் உட்செவிக்கும் இடையிலுள்ள பகுதி. ஒலி அதிர்வுகளை உட்செவிக்குச் செலுத்துவது.

type specimen - வகைமாதிரி: சிறப்பினம் அல்லது துணைச் சிறப்பினத்தை விளக்கவும் பெயரிடவும் உதவும் போலிகை. (உயி)

Tyndall effect - டிண்டல் விளைவு: ஒளிவழியில் கூழ்மத்

துகள்களால் ஒளிச்சிதறல் ஏற்படுதல். இதனால் பார்க்கக்கூடிய ஒளிக்கற்றை உண்டாகிறது. இந்நெறிமுறை மீ நுண்ணோக்கியில் பயன்படுகிறது. *(இய)*

type - 1. **மாதிரி:** ஒரு சிறப்பினத்தை வரையறுக்கப் பயன்படும் பொருள். இது உலர்ந்த பொருளாகவோ வரைபடமாகவோ இருக்கலாம். ஒரு பேரினத்தின் மாதிரி வகையையும் குடும்ப மாதிரிப் பேரினத்தையும் விளக்கப்பயன்படும் சொல். எ-டு பேரினம் சொலானம் என்பது சொலனேசிக் குடும்பத்தின் மாதிரிப் பேரினமாகும். 2. **வகை:** வேதி மாற்ற வகை. 3. **அச்செழுத்து:** *(ப.து)*

type metal - **அச்சு உலோகம்:** ஓர் உலோகக் கலவை. காரீயம், ஆண்டிமணி, வெள்ளீயம் ஆகியவை குறிப்பிட்ட வீதத்தில் சேர்ந்தது. ஆண்டிமணி கடினத்தைக் கொடுப்பது. வெளிநாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப் படுவது. புத்தக எழுத்துகளில் இது குறைவாகவும் சில்லறை வேலை எழுத்துகளில் அதிகமாகவும் இருக்கும். இதற்கேற்ப விலையும் கூடும். *(வேதி)*

typhoid fever - **முறைக்காய்ச்சல்:** கொடிய தொற்றுநோய். வாழ்நலம் குறைவாகவுள்ள இடங்களில் ஏற்படுவது. **சால்மோனிலா டைப்பி** என்னும் நுண்ணுயிரியினால் உணவு மூலம் ஏற்படுவது. அடைகாலம் 14 நாட்கள். ரோஜா நிறத்தடிப்பு முதுகிலும் வயிற்றிலும் முதல்வார முடிவில் ஏற்படும். *(உயி)*

typhoon - **சூறாவளி:** மேற்கு வடக்குப் பசிபிக் பெருங் கடலிலும் தென்சீனக் கடலிலும் ஏற்படும் வெப்பமண்டலக் காற்று. பா. cyclone, hurricane. *(பு.அறி)*

typhus - **ரிக்கட்சியால் காய்ச்சல்:** அதிகம் தொற்றக் கூடியது. தடிப்பு, தாளாத தலைவலி, உயர் வெப்பநிலை முதலியவை அறிகுறிகள். தொற்றுள்ள பேன்கள் அல்லது எலித் தெள்ளுப் பூச்சிகளிலிருந்து வரும் ரிக்கட்சியால் பொருள்களிலிருந்து உண்டாவது. இதை உண்டாக்குந் தொற்றுயிரி **ரிக்கட்சியா புரோவாசெகி**. சல்பனாமைடு மருந்துகள் பயன்படுத்தப்படலாம். *(உயி)*

tyrosine - **டிரோசின்:** பொதுவான அமினோ காடிகளில் ஒன்று. பா. aminoacids. *(வேதி)*

U

udder - **மடி:** பசு முதலிய பாலூட்டிகளின் புறத்துறுப்பு. இது பால் சுரப்பிகளையும் காம்பையும் கொண்டது. *(உயி)*

udometer - **மழைமானி:** மழையை அளக்கும் கருவி. *(இய)*

ulna - **முன்கைஎலும்பு:** முன்கையில் அமைந்துள்ள இரு எலும்புகளில் பெரியது. சிறியது ஆர எலும்பு. *(உயி)*

ultra centrifuge - மீ விரைமைய விலக்கி: மீ விரை மைய (விலகு விசை) விலக்கியால் மிகச் சிறிய துகள்கள் பிரிக்கப்படுதல். இது ஒரு நுணுக்கமாகும். (இய)

ultra microscope - மீ நுண்ணோக்கி: டிண்டால் விளைவைப் பயன்படுத்தும் நுண்ணோக்கி. இயல்பான ஒளி நுண்ணோக்கியால் பார்க்க இயலாத துகள்களைப் பார்க்க இயலும். (இய)

ultra short waves - மீக்குற்றலைகள்: மிகக் குறுகிய மின்காந்த அலைகள். அலைநீளம் 10 மீட்டருக்குக் கீழ் இருத்தல். (இய)

ultrasonics - மீவொலிஇயல்: அதிக அதிர்வெண்ணுள்ள ஒலி அலைகளைப் பற்றி ஆராயுந் துறை. இயற்பியலின் ஒரு பிரிவு. கேளா ஒலியியல் என்றும் கூறப் பெறுவது. (இய)

ultraviolet microscope - மீ ஊதாக்கதிர் நுண்ணோக்கி: ஒளியூட்டலுக்கு மீ ஊதாக்கதிர் வீச்சைப் பயன்படுத்தும் நுண்ணோக்கி. இதில் கல்ம (குவார்ட்ஸ்) வில்லைகளும் நுண் வில்லைகளும் பொருந்தி இருக்கும்.

ultraviolet rays, radiation - மீ(ப்புற) ஊதாக்கதிர்கள். புற ஊதாக்கதிர்வீச்சு: மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு. நிறமாலையில் ஊதா நிறத்திற்கு அப்பால் இதன் கதிர்கள் உள்ளவை. கண்ணிற்குப் புலப்படா. இவற்றைப் பாதரச ஆவிவிளக்குகள் கொண்டு பெறலாம். அலைநீள எல்லை இக் கதிர்வீச்சு ஒளிக்கதிர்களுக்கும் எக்ஸ் கதிர்களுக்கும் இடையிலுள்ளது. மருத்துவத்துறையிலும் உணவுத்துறையிலும் பயன்படுதல். (இய)

Ulysses space mission - உலிசஸ் வானவெளி ஆய்பயணம்: இது ஈசா, நாசா ஆகிய இரண்டும் சேர்ந்து நடத்திய பயணம். இந்த வானவெளித் துருவி 1990 அக்டோபரில் ஏவப்பட்டது. இது தன் இலக்கை அடைந்து கதிரவனை ஆராய்ந்து பல நல்ல முடிவுகளைத் தெரிவித்துள்ளது.

umbel - குடைக்கொத்து: முடிவற்ற பூக்கொத்து, எ-டு வெங்காயம்.

umblical cord - தொப்பூழ்க் கொடி: கருவின் அடிவயிற்றைச் சூல் கொடியோடு இணைக்கும் திசுவடம். இதில் இரு தொப்பூழ்த்தமனிகளும் ஒரு தொப்பூழ்ச் சிரையும் உண்டு. தமனிகள் வழியே ஊட்டப்பொருள்கள் உள்செல்லும். சிரைவழியே கழிவுகள் வெளிவரும்.

ungulate - குளம்பு விலங்குகள்: குளம்பிகள். இவை தரையில் நடப்பன. அதற்கேற்றவாறு குளம்பு காலடியில் இருக்கும். எ-டு பசு, குதிரை, ஆடு. (உயி)

unicellular - ஒற்றைக்கண்ணறையுள்ள: எ-டு அமீபா. ஒ. **acellular.** (உயி)

uniform motion - ஒருசீர் இயக்கம்: ஒரு பொருள் சம அளவு காலங்களில் சம அளவு இடப்

பெயர்ச்சி அடைவதற்குச் சீரான இயக்கம் என்று பெயர். (இய)

unisexual - ஒருபால் தன்மையுள்ள: ஒரு பாலி. ஒரு சமயம் ஆண் அல்லது பெண் உறுப்புகளை மட்டும் கொண்டது. எ-டு தென்னை. (உயி)

unit - அலகு: ஒப்பீட்டு அளவு மதிப்பு. அதே அளவின் மற்ற மதிப்புகளைத் தெரிவிக்கப் பயன்படுவது. இது அடிப்படை அலகு, வழி அலகு என இரு வகைப்படும். பா. (இய)

unit cell - அலகுத்தொகுதி: மூலக்கூறுகள், அயனிகள் அல்லது அணுக்கள் அடங்கிய மிகச்சிறிய தொகுதி. ஒழுங்கான இடைவேளைகளில் முப்பருமன்களில் மீண்டும் மீண்டும் நிகழுமாறு செய்ய இது படிகத் தொகுதியின் பின்னலை உண்டாக்கும். ஏழு அடிப்படை அலகுத் தொகுதிகள் உண்டு. இவை ஏழு படிகத் தொகுதிகளை உண்டாக்கும். (வேதி)

unit character - அலகுப்பண்பு: மரபுவழிப் பண்பு. இது கால் வழிக்குச் செல்லும்போது ஒரே அலகாகச் செயற்படுதல். (உயி)

unit processes - அலகுச் செயல் முறைகள்: இவை வேதி மாற்றங்களே. வேதி முறைகளில் நன்கு அறியப்பட்ட படிநிலைகளாவன: காய்ச்சி வடித்தல், உப்பீனி ஏற்றம், ஆல்கைலாதல். நைட்ரோ ஏற்றம், வெந்தழல் சிதைவு, தொழிற்சாலை முறையாக்கல், வடிவமைப்புக் கருவிப் பயன்பாடு முதலியவை அலகு முறைகளின் அடிப்படையில் அமைந்தவை. (வேதி)

universal blood substitute - அனைத்துக் குருதிமாற்று: 1992இல் பம்பாய் மருத்துவ அறிவியலாரால் உருவாக்கப்பட்டது. 27-72 மணி நேரத்திற்குள் ஏற்படும் நெருக்கடி நிலை நோயாளிகளுக்கு இது சிறந்த மாற்று. எக்குருதிப் பிரிவினருக்கும் அளிக்கலாம். குருதிச் சேமிப்பில் வேண்டாம் என்று ஒதுக்கப்பட்ட அடர் பொருள் நீங்கிய ஈமோகுளோபினிலிருந்து (எஸ்பிஎச்) உருவாக்கப்பட்டது. இதற்கு ஐஐஎச் வினைப்பொருள் என்று பெயர். (மரு)

universal donor - அனைத்துத் தருநர்: ஒ வகைக் குருதியில் எதிர்ப்பிகள் இல்லாததால், இது ஏனைய மூன்று வகைக்குருதியோடும் சேரும். ஆகவே, இக்குருதி உள்ளவர் அனைவருக்கும் குருதிக்கொடையளிக்கும் இயல்புடையவர். (மரு)

universe - விண்ணகம்: பொருள், ஆற்றல், இடம் ஆகிய அனைத்தையும் கொண்டது. பொருள் என்பது கதிரவன், கோள் முதலியவை. பரந்தும் விரிந்தும் எல்லையற்றும் உள்ளது. (வானி)

uranium - யுரேனியம்: வெண்ணிறக் கதிரியக்கப் பொருள். தகடாக்கலாம். கம்பியாக்கலாம். உயிர்வளி, வெடிவளி, கரி

ஆகியவற்றோடு எளிதாகச் சேரும். இதன் தாது பிட்சு பிளண்டு. இதனை 1789இல் **கிளாப்ராத்து** என்பவர் கண்டறிந்தவர். இதன் கதிரியக்கப் பண்பினை முதன்முதலில் 1895இல் **பெக்கரல்** கண்டறிந்தார். இது யுரேனியம் ஆக்சைடாகக் கிடைக்கிறது. உட்கருப்பிளவில் அளவற்ற ஆற்றலை வெளிப்படுத்துவது. ஏனைய தனிமங்களைப்போல், இது உலகில் அதிக அளவு இல்லாதது. (இய)

Uranus - யுரேனஸ்: சனி, நெப்டியூன் ஆகிய இரு கோள்களுக்கிடையே தன் சுற்று வழியைக் கொண்ட கோள். (வானி)

urea - நீரிய உப்பு: 1. கார்பமைடு (NH_2CONH_2). வெண்ணிறப் படிகச் சேர்மம். அம்மோனியா, கரி ஈராக்சைடு ஆகியவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது. யூரியா, பார்மல்டிகைடு பிசியங்கள் உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுதல். நீரில் கரையக்கூடிய நைட்ரஜன் கூட்டுப் பொருள். H_3NCONH_2 கார்பானிகக் காடியின் ஈரமைடு, சிறுநீர், குருதி, கொழுப்பு நீர் ஆகியவற்றில் காணப்படுவது. புரத வளர்சிதை மாற்றத்தின் முதன்மையான நைட்ரஜன்சார் முடிவுப் பொருள். அமினோ காடி, அமோனியா கூட்டுப் பொருள் ஆகியவற்றிலிருந்து கல்லீரலில் உண்டாவது. (உயி)

urea cycle - நீரிய உப்புச் சுழற்சி: இதற்கு வேறுபெயர் ஆர்னிதைன் சுழற்சி. இதில் நொதிக்கட்டுப்பாட்டு வினைகள் தொடர்ச்சியாக நடைபெறுதல். இதில் அமினோகாடிகளின் முறிவுப் பொருளாக, யூரியா உண்டாதல். இது கல்லீரலில் நடைபெறுகிறது. (உயி)

ureter - சிறுநீர்க்குழாய்: சிறுநீரிலிருந்து சிறுநீர்ப்பைக்குச் செல்லும் குழாய், அப்பைக்குச் சிறுநீரைக் கொண்டு செல்லுவது. (உயி)

urethra - சிறுநீரகற்றி: சிறுநீர்ப்பையிலிருந்து சிறுநீரை வெளியே அகற்றுங் குழாய். (உயி)

urine - சிறுநீர்: சிறுநீரகம் சுரக்கும் கழிவு. சிறுநீர் வழிமூலம் வெளியேறுவது. யூரியா அல்லது யூரிகக் காடியைக் கொண்டது. ஏனைய பொருள்களும் சிறிய அளவில் இருக்கும். (உயி)

uriniferous tuble - சிறுநீரகக் குழலி: நீண்டதும் குறுகியதுமான குழாய். சிறுநீர்ப்பிரித்தியின் பகுதி. (உயி)

urochordata - வால்முதுகுத் தண்டு உடையன: அகலுறை விலங்குகள்: சியானா. தண்டுடைய விலங்குகளின் ஒரு பிரிவு. (உயி)

uroscopy - சிறுநீர்நோக்கல்: சிறுநீரை ஆய்ந்து நோய்கூறைக் கண்டறிதல். (உயி)

user - பயனாளி: கணிப்பொறியினால் பயன்பெறுபவர். (இய)

user programme - பயனாளி

நிகழ்நிரல்: பயன்பெறுபவருக் குரிய கணிப்பொறி நிகழ்ச்சி. பா. programme. (இய)

uterus - கருப்பை: பெண்ணிடத்துக் கருக்குழலின் விரிந்த பகுதி. இதில் முட்டைகள் வளரும். (உயி)

V

vacancy - வெற்றுப்பாடு: பா. defect. (இய)

vaccination - அம்மை குத்துதல்: தடுப்பாற்றலை உண்டாக்க எதிர்ப்புத் தூண்டு பொருளை, உயிர்களிடத்துச் செலுத்துதல். இம்முறையை 1796இல் **ஜென்னர்** (1749-1823) கண்டறிந்தார். வேறு எதிர்ப்புத்தூண்டு முறைகள் நடைமுறைக்கு வந்து விட்டதால், இம்முறை இப்பொழுது பழக் கத்தில் இல்லை. ஆவைன் குத்து தல் என்றும் கூறலாம். (உயி)

vaccine - ஆவைன்: நுண்ணுயிர் கள் அல்லது நச்சியங்களைக் கொண்ட நீர்ம ஊடகம், பாலூட்டிகளில் செலுத்தும் பொழுது நோய் எதிர்ப்புப் பொருள்களை உண்டாக்குவது. 1796இல் எட்வர்டு **ஜென்னர்** முதன்முதலாக அம்மை குத்தி னார். ஊசிமூலம் ஆவைனை உடலில் செலுத்துவதற்கு ஆவைன் செலுத்துதல் (வேக்சி னேஷன்) என்று பெயர். 1953இல் **ஜோனஸ் சால்கு** என்பார், சால்க் ஆவைன் என்னும் தடுப்பு மருந்தைக் கண்டறிந்தார். இது ஊசி மூலம் செலுத்தும் போலி யோ தடுப்பு மருந்தாகும். அண் மையில் உயிருள்ள ஆனால் வலுக்குறைந்த நச்சியங்களைப் பயன்படுத்தி விழுங்கக்கூடிய மாத்திரைகளை உண்டாக்கி யுள்ளனர். இதற்குச் **சாபின் ஆவைன்** என்று பெயர். இதைக் கண்டறிந்தவர் டாக்டர் **ஆல்பர்ட்டு சாபின்.**

போலியோவை ஒழிக்க 1985இல் **போலியோ முனைவுத் திட்டம்** (போலியோ பிளஸ் புரோகிராம்) அனைத்துலகச் சுழற்சங்கத் தினால் தொடங்கப்பட்ட பெருந் திட்டம். இதனால் இலட்சக் கணக்கில் குழந்தைகள் பயன டைந்தனர். ஆவைன் செலுத்து வதின் முதன்மையான நோக்கம் இதுவே. உடலில் குறிப்பிட்ட நோய்க்கு எதிராக எதிர்ப்பாற் றலை செயற்கையாக உண்டாக் கலாம். பா. cell. (உயி)

vacuole - நுண்குமிழி: உயிரணு வில் உள்ளது. இதில் பாய்மம் நிரம்பியுள்ளது. உயிரணு நீட்சி யின் போது, ஊடுபரவலால் அதிக அளவு நீரை உயிரணுக் குமிழி உட்கொள்வதற்கு **குமிழி நீர்ப் பருகுதல்** (வேக்யோலேஷன்) என்று பெயர். (உயி)

vaccum - வெற்றிடம்: ஒரு வெளி யைக் காற்றுவெளி அழுத்தத் திற்குக் கீழ்க் கொண்டுள்ள இடம். நிறைவெற்றிடம் பருப் பொருளைக் கொண்டதன்று.

மென்வெற்றிடம்(10^{-2} பாஸ்கல்), வன்வெற்றிடம், மீ வெற்றிடம் (10^{-7} பாஸ்கலுக்குக் கீழ்) என வெற்றிடம் மூன்று வகைப்படும். (இய)

vacuum distillation - வெற்றிட வடித்துப்பகுத்தல்: குறைந்த அழுத்தத்தில் நீர்மங்களை வடிக்கும் முறை. இதனால் கொதிநிலை உயரும் அல்லது தாழும். இது நீர்மக் கலவையைப் பிரிக்கும் முறை. (வேதி)

vacuum metallising - வெற்றிட உலோகப்படிய வைப்பு: பூசும் உலோகத்தை முதலில் ஆவியாக்கி, அந்த ஆவியை மட்ட உலோகத்தின் மீது செலுத்திக் குளிர வைக்கும்பொழுது, பூசும் உலோகம் மெல்லிய படலமாக அதன்மீது படிகிறது. வெப்ப ஆவியாக்கல், எதிர்மின்வாய் உமிழ்வு ஆகிய முறைகளில் செய்யப்படுவது. (வேதி)

vacuum pump - வெற்றிட எக்கி: ஒரு கொள்கலத்திலுள்ள வளியழுத்தத்தைக் குறைக்கப் பயன்படும் இழுகுழாய். (இய)

vacuum tube - வெற்றிடக் குழாய்: பா. thermionic valve. (இய)

vagina - புணர்வழி: விலங்குகளின் பெண்பிறப்பு உறுப்புகளில் முட்டை செல்லும் குழல்வழி. இது கருப்பைக்குச் செல்வது. (உயி)

valency - இணைதிறன்: ஓர் அணு மற்றொரு அணுவோடு சேருந்திறன் அல்லது மற்றொரு அணுவை விலக்குந்திறன். இத்திறன் அணுக்களுக்குத் தகுந்தவாறு வேறுபடும். இதை வேறுவகையிலும் கூறலாம். ஒரு தனிமத்தின் இணைதிறன் என்பது அத்தனிமத்தின் ஓரணுவுடன் கூடும் நீர்வளி அணுக்களின் எண்ணிக்கையின் இருமடங்காகும். இது ஒரு முழு எண். எ.டு நீர்வளி. 1. உயிர்வளி 2. நைட்ரஜன் 3. கரி 4. பாசுவரம் 5. கந்தகம் (வேதி)

valve - திறப்பி: தடுக்கிதழ். ஓர் உறுப்பு அல்லது எந்திரத்தில் ஒரு பக்கம் மட்டுமே ஒரு சமயத்தில் திறக்கும் அமைப்பு. அதாவது ஒரு சமயம் திறக்கும் மற்றொரு சமயம் மூடும். எ-டு இதயத்தில் ஈரிதழ், மூவிதழ் திறப்பிகள், அகக்கனற்சி எந்திரத்தில் உள்விடு, வெளிவிடு திறப்பிகள். (ப.து)

valvate - தொடு இதழமைவு: புல்லிகள் அல்லது அல்லிகள் பக்கம் வெளியே பிதுங்காமல் அமைந்திருத்தல். அதாவது, அவை ஒரே வட்டத்தில் அமைந்திருக்கும். எ-டு செம்பருத்தி. பா. .aestivation. (உயி)

vanadium - வெனாடியம்: V. கடினமும் உறுதியும் வாய்ந்த உலோகம். இது வெனாடியம் எஃகுவும் அதன் சேர்மங்களும் செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)

Van Allen radiation belts - வேன் ஆலன் கதிர்வீச்சு வளையங்கள்: 1958இல் நிலா எக்ஸ்புளோரர் 1

இவற்றைப் புலப்படுத்தியது. 1959இல் பயனியர், எக்ஸ் புளோரர் நிலாக்கள் அளித்த தகவல்களை அமெரிக்க இயற் பியலார் **ஜேம்ஸ் வேன் ஆலன்** என்பார் (1914-) தம் குழுவின ருடன் ஆராய்ந்து, இவ்வளை யங்கள் இருப்பதை உறுதி செய்தார். இது புறவளையம், அகவளையம் என இரண்டா லானது. புவிமேற்பரப்பிலிருந்து 40,000 மைல் வரை பரவியுள்ளது. புவியிலிருந்து 1200 மைல் தொலைவில் உள்ளது. இது வானவெளி ஆராய்ச்சிக் கண்டு பிடிப்புகளில் ஒன்று. (இய)

Van der Waals equation - வேண்டர்வால் சமன்பாடு: உண்மை வளிகளின் நிலைபற்றிய சமன்பாடு.

$$(P + a/Vm_2)(Vm - b) = RT.$$

P- அழுத்தம். Vm- மோலார் பருமன். T- வெப்ப இயக்க வெப்பநிலை. a,b- குறிப்பிட்ட பொருள் மாறிலிகள். R- வளி மாறிலி. (இய)

Van der Waals Force - வேண்டர் வால் விசை: அணுக்கள் அல்லது மூலக்கூறுகளுக்கிடையே உள்ள கவர்ச்சி விசை. வேண்டர்வால் (1837-1923) பெயரால் அமைந்தது. (இய)

vane - பரப்பு, தகடு: 1. பறவையின் உடலிறகுப் பரப்பு. 2. வானிலைச் சேவல். காற்றுத்திசையைக் காட்டும் சுழலும் தகடு. (ப.து)

vapour - ஆவி: வளிநிலைப் பொருள். பனியாகவும் புகை யாகவும் இருக்கும். வெப்பநிலை மாறாமல் அழுத்தத்தை அதிக மாக்கி இதை நீர்மமாக்கலாம். (இய)

vapour density - ஆவி அடர்த்தி: ஒரே பருமனுள்ள அய்டிரஜன் பொருண்மைக்கும் குறிப்பிட்ட பருமனுள்ள பொருளின் பொருண்மைக்கும் உள்ள வீதம். ஒத்த வெப்பநிலையிலும் அழுத் தத்திலும் அளக்கப்படுவது. அய்டிரஜன் அடர்த்தியினை 1 என்று கொள்ள, வளியின் சார்பு மூலக்கூறு பொருண்மையின் பாதிக்கு இவ்வீதம் சமமாகும். (1: 1/2) (வேதி)

vapourisation - ஆவியாக்கல்: இது ஒரு முறை. இதில் நீர்மம் அல்லது திண்மம் வெப்பத்தினால் வளி அல்லது ஆவிநிலைக்கு மாற்றப் படுகிறது. பா. (இய)

vapour pressure - ஆவியழுத்தம்: நீர்மம் அல்லது திண்மத்தோடு சமநிலையிலிருக்கும் ஆவியின் அழுத்தம். (இய)

variety - மாறுவகை: துணைச் சிறப்பின மட்டத்திற்குக் கீழுள் ளது. பா. cultivar. (உயி)

vascular bundle - குழாய்த்திரள்: பா. vascular system. (உயி)

vascular cambium - குழாய் அடுக்கியம்: குழாய் அடுக்குத்திசு. பா. intrafascicular cambium. (உயி)

vasa vasorium - **குழல்நுண்குழல்:** தமனி அல்லது சிரைச் சுவர்களின் நுண்ணிய ஊட்டக் குழாய்கள். (உயி)

vas differens - **விரைகுழல்:** விரையிலிருந்து (டெஸ்டில்) வெளியே செல்லும் பக்கக்குழாய்களில் ஒன்று. இது எண்ணிக்கையில் இரண்டு. (உயி)

vasectomy - **விந்துகுழல் துணுக்கம்:** விந்து குழல் ஒவ்வொன்றின் பகுதியை அறுவை மூலம் நீக்குதல். இதனால் விந்து நீரில் விந்தணு சேர்வது தடுக்கப்படுகிறது. புணர்ச்சியின்பொழுது இது கருப்பைக்குச் செல்வதால், கருவுற வாய்ப்பில்லை. இது ஆண்களுக்குரிய குடும்பக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளுள் முக்கியமானது. (மரு)

vas efferens - **விந்து குழலி:** இரு சிறுகுழல்கள். விரையின் விந்து குழலை விரை குழலியோடு இணைக்கும் நுண்ணிய குழல். (உயி)

vat dyes - **தொட்டிச் சாயங்கள்:** கரையாச்சாயங்கள். நீர்த்த காரத்தில் கரையும் வழிப் பொருள்களில் இவை சேர்த்து முதலில் ஒடுக்கப்படும். இந்நிலைமையில் சில இழைகளில் ஏறும் - பருத்தி. கரைசல் சாயந்தோய்க்க வேண்டிய பொருளோடு சேர்க்கப்படும். கரையாச் சாயம் காற்று வெளி உயிர்வளி ஏற்றத்தால் இழைகளில் மீட்பாக்கம் பெறும். (வேதி)

vector - 1. **நோய்க்கடத்தி:** ஓர் ஓம்புயிரியிலிருந்து மற்றொரு ஓம்புயிருக்குக் குச்சியங்கள், பூஞ்சைகள், நச்சியங்கள் ஆகியவற்றின் நோய்க்கூறுகளைக் கொண்டு செல்லுங் காரணி. 2. **திசைச்சாரி:** திசை இன்றியமையாததாகவுள்ள அளவு. இது வழக்கமாகக் குறிக்கப்படுவது. ஒரு நேர்க்கோட்டில் திசை, அளவு (எண்மதிப்பு) ஆகிய இரண்டும் கணக்கில் கொள்ளப்பட வேண்டும். எ-டு இடப்பெயர்ச்சி, திசைச்சாரி (வெக்டார்) அளவு. தொலைவு அளவு சாரி (ஸ்கேலர்) அளவு. கணிப்பொறிக் காட்சித் திரையிலுள்ள வரி, திசை சார்ந்தது, அளவு சார்ந்தது. தவிர எடை, நேர் விரைவு, காந்தப்புலம் முதலியவையும் ஏனைய எடுத்துக் காட்டுகள். (இய)

vector graphics - **திசைச்சாரி வரைகலை:** கணிப்பொறியின் காட்சித் திரையில் விரைந்து செல்லும் படப்பொழிவுகளை உருவாக்கல், திரைக்குக் குறுக்கே எத்திசையிலும் மின்னணுக் கற்றையை நகர்த்தி இதனைச் செய்ய இயலும். இதற்கென்று தனியாக வடிவமைக்கப்பட்ட எதிர்மின் கதிர்க்குழாய் உள்ளது. பா. graphics (இய)

vector multiplication - **திசைச் சாரி பெருக்கல்:** இரண்டிற்கு மேற்பட்ட திசைச்சாரிகளைப் பெருக்கல். (இய)

vector product - திசைச்சாரிப் பெருக்கற்பலன்: ஒரு திசைச் சாரியைப் பெற, இரு திசைச் சாரியைப் பெருக்குதல். எ-டு **a, b** ஆகியவற்றின் திசைச்சாரிப் பெருக்கற்பலன். **a x b.** (இய)

vector quantity - திசைச்சாரி அளவு: இயற்பியல் அளவு. இதில் அளவும் திசையும் குறிக்கப்பட வேண்டும். விசை, நேர்விரைவு முதலியவை திசைசார் அளவுகளாகும். ஒ. **scalar quantity** (இய)

vegetative propagation - உடல் இனப்பெருக்கம் : விதையில்லாமல் உறுப்புகள் மூலம் நடைபெறுவது. உறுப்புகள் என்பவை அரும்புகள், கிழங்குகள், தண்டுகள், இலைகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும். எ-டு. மா, கொய்யா, பா. **asexual reproduction.** (உயி)

vein - 1. சிரை: உடலின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் குருதியினை இதயத்திற்கு எடுத்து வரும் குழாய். நுரையீரல் சிரைமட்டும் உயிர் வளியுள்ள குருதியைக் கொண்டு செல்வது. சிரைகளில் பெரியவை கீழ்ப்பெருஞ்சிரையும் மேற்பெருஞ்சிரையுமாகும். **2. நரம்பு:** இலை நரம்பு, இறகு நரம்பு, மனித உடல் நரம்பு. (உயி)

velocity - நேர்விரைவு : ஒரு பொருளின் இடப்பெயர்ச்சி வீதம். குறிப்பிட்ட திசையில் ஒரு பொருளின் விரைவு. ஆகவே, இது திசைச்சாரி (வெக்டார் குவாண்டிட்டி) அளவு ஆகும். ஆனால் விரைவு அளக்கக்கூடிய அளவு (ஸ்கேலார் குவாண்டிட்டி) ஆகும். அலகு மீ/வி. ஒ. **acceleration** (இய)

velocity, angular - கோணநேர் விரைவு: ஆரக்கோடு ஒரு வினாடியில் உண்டாக்கும் கோணம். சுருக்கமாக, இதனைக் கோண இடப்பெயர்ச்சியின் மாறுமளவு எனலாம்.

கோண நேர் விரைவு ω = θ/t

θ-தீட்டா t- நேரம் ω – ஒமேகா

அலகு ரேடியன் / வினாடி (இய)

velocity ratio, distance ratio - நேர்விரைவு வீதம், தொலை வீதம்: ஒரு தனி எந்திரத்தில் ஒரே நேரத்தில் முயற்சியால் நகரும் தொலைவுக்கும் பளுவால் நகரும் தொலைவுக்குமுள்ள வீதம் (இய)

vena cava - பெருஞ்சிரை: கீழ்ப் பெருஞ்சிரை, மேற்பெருஞ்சிரை. உடலின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் கரி ஈராக்சைடு கலந்த குருதியை இதயத்திற்குக் கொண்டு வருபவை. முன்னது மார்பு, கால்கள் முதலியவற்றி லிருந்தும் பின்னது தலை, கையிலிருந்தும் குருதியைக் கொண்டு வருபவை. (உயி).

venation - நரம்பமைவு: 1. இலையில் நரம்புகள் அமைந் திருக்கும் முறை. 2. பூச்சிச் சிறகில் நரம்புகள் அமைந்துள்ள பாங்கு. (உயி).

venn diagram - வென்படம்: ஜான்வென் (1834 - 1923) என்பார் அமைந்த படம். இதில் கணங்களும் அவற்றின் தொடர்புகளும்

வட்டங்கள் அல்லது எண்களால் குறிக்கப்பெறும். (கணி).

venter - அடி: ஆணியத்தின் பருத்த குடுவை வடிவமுள்ள அடிப்பகுதி. இதில் பெண் பாலணுக்கள் உள்ளன. (உயி)

ventral - வயிற்றுப் புறம்: 1. கீழ்ப்புறம் : மனிதனிடத்து இது மேல் புறம். 2. இலை முதலிய தாவரப்பக்க உறுப்புகளில் மேல் புறம் அல்லது மேற்பரப்பு. ஒ. **dorsal, abactinal** (உயி).

ventral aorta - வயிற்றுப்புறப் பெருந்தமனி: கருநிலை நாற்கால் விலங்குகளிலும் மீனிலுமுள்ள குருதிக்குழாய். இதயத்தின் முன் முனையிலிருந்து கரி ஈராக்சைடு குருதியைக் கொண்டு வருவது. முதிரி நாற்கால் விலங்குகளில் இது பெருந்தமனியின் ஏறுகிளை யைக் குறிப்பது. (உயி)

ventricle - அறை: இதயத்தின் கீழறை. இது வலக்கீழறை இடக் கீழறை என இருவகைப்படும். குருதியைப் பெருந்தமனிக்கும் நுரையீரல் தமனிக்கும் செலுத்து வது. பா. **auricle.** (உயி)

Venus - வெள்ளி: புவிக்கும் புதனுக் குமிடையே தன் சுற்றுவழியைக் கொண்டுள்ள கோள். அமெரிக்க மெரைனரும் சோயித்து வெனிரா வும் இதனை நன்கு ஆராய்ந் துள்ளன. (வானி)

vermiform appendix - குடல் வால்: பா. **appendix** (உயி)

vernation - இளரிலை அமைவு: உடல் (உறுப்பு) மொட்டில் (வெஜிடேட்டிவ்பட்) இளம் தாவர இலைகள் அமைந்திருக் கும் முறை. இது இலை அமைவி லிருந்து (பில்லோ டேக்சி) வேறுபட்டது. இதில் இலைத் தொகுதி முழுதும் மடிகின்றன. ஆனால், இலை அமைவில் தண்டில் தனி இலை பல கோலங் களில் அமைகின்றன. (உயி)

vernalization - வேனிற்பதனம்: வளர்ச்சிக்குரிய வெப்பநிலை யினை ஆராய்வதால், உண்டா கும் பயன், விதைகளைக் குறைந்த வெப்பநிலையில் வைத்து விதைப் பதாகும். (உயி)

vernier - வெர்னியர்: பொருளின் நீளத்தைத் துல்லியமாக அளக் குங்கோல். பிரெஞ்சு நாட்டுக் கணித மேதை **பால் வெர்னிய** ரால் அமைக்கப்பட்டது. ஆய்வ கங்களில் பயன்படும் அடிப் படை அளவுகருவி. 0.1 செ.மீ. வரை அளக்கலாம். (இய)

versatile - மையம் இணைந்த மகரந்த இழை: மகரந்தப்பையின் மையத்தில் இணைந்திருக்கும். இதனால், மகரந்தப்பை நன்றாகச் சுழல இயலும். ஆகவே, சுழல் மகரந்தப்பை எனப் பெயர் பெறும். புற்களின் பூக்கள். ஒ. **basifixed, dorsifixed.** (உயி)

vertebra - முள் எலும்பு: முது கெலும்பிலுள்ளது. விலங்கிற்குத் தகுந்தவாறு மாறுபடும். மனித முதுகெலும்பில் 33 முள் எலும்பு கள் உள்ளன. இந்த எலும்பைக்

கொண்டவை முதுகெலும்பிகள். (உயி)

vertebral column - முதுகெலும்பு: பா. spinal column. (உயி)

very high frequency, VHF - அதிஉயர் அதிர்வெண்: 1-10 மீ எல்லையுள்ள அலைநீள அதிர் வெண். (இய)

very low frequency, VLF - அதிதாழ் அதிர்வெண்: 10-100கிமீ எல்லை கொண்ட அலைநீள அதிர்வெண். (இய)

vesica - பை: பித்த நீர்ப்பை, சிறுநீர்ப்பை. (உயி)

vesicle - குழி: வேறுபட்ட தோற்ற முள்ள நுண்குமிழி. கோல்கை குழி. பா. Golgi apparatus. (உயி)

vessel - குழாய்: கடத்தும் உறுப்பு. தொடர்ச்சியாகவும் நீள்வாட்டத் திலும் உள்ளது. மரக்குழாய் தாவரம். குருதிக்குழாய் மனித உடல். ஒ. blood vessel, tracheid. (உயி)

viability - உயிர்ப்பாற்றல்: தனித்து வாழவல்ல திறன். அதாவது, கருவுயிர் பிறந்ததும் தனித்து வாழவல்ல தகுதி - கோழிக்குஞ்சு (உயி)

viability, seed - விதை உயிர்ப் பாற்றல்: விதையின் உயிராற்றல். முளைக்கருவில் உயிர் இருந்தால் தான் விதை முளைக்கும். இது விதைகளுக்குத் தகுந்தவாறு மாறுபடும். (உயி)

vibration - அதிர்வு: நடுநிலையில் ஒழுங்காகத் திரும்பத் திரும்ப நடைபெறும் முன்பின் இயக்கம். (இய)

Victor Mayer's method - விக்டர் மேயர் முறை: ஆவியடர்த்தியை அளக்கும் முறை. விக்டர் மெயர் (1848-97) என்பார் அமைத்தது. (வேதி)

video - 1. உரு. 2. தொலைக்காட்சி. 3. உருக்காட்சி: (இய)

video amplifier - உருப்பெருக்கி: வானொலி வாயிலாகச் செலுத்தப் படுவதற்குமுன், தொலைக் காட்சிப் புகைப்பட பெட்டி யினால் உண்டாக்கப்படும் உருக் குறிப்பாட்டின் வலிமையை உயர்த்தப் பயன்படும் கருவி யமைப்பு. (இய)

video buffer - உருத்தாங்கி: கணிப்பொறியின் வரம்பிலா அணுக்க நினைவகப்பகுதி. காட்சித்திரையில் காட்டப்பட வேண்டிய வடிவம் சார் பிட் கோலங்களைக் கொண்டிருப்பது. (இய)

video camera - உருப்பதிவுப் பெட்டி: இஃது ஓர் மின்னணுக் கருவியமைப்பு. தொலைக் காட்சித் தொகுதியில் மீண்டும் காட்டக் காந்த உருப்பதிவு நாடாவில் காட்சியையும் ஒலி யையும் பதிவு செய்வது. (இய)

video cassette recorder, VCR - உருப்பெட்டகப் பதிவு: தொலைக் காட்சி நிகழ்ச்சிகளைப் பதிவு செய்யும் கருவி. உருக்காட்சிப்

பேழைகளிலுள்ள காந்த நாடா வில் முன்னரே பதிவு செய்யப் பட்ட நிகழ்ச்சிகளை மீண்டும் காட்சிக்குக் கொண்டு வருவது. இன்று திரைப்படக்காட்சிகளே அதிகம் காட்டப்படுபவை. வேறு பெயர்கள் உருக்காட்சிப் பேழை இயக்கி (விசிபி), உருக்காட்சி நாடாப்பதிவு (விடிபி) (இய)

video conferencing - **உருக் காட்சிக்கூட்டம்:** வேறு பெயர் தொலைச் செய்தித் தொடர்புக் கூட்டம். வாய்ப்பு வசதி இல்லா தவர்க்கு அமைத்துத் தரப்படும் மின்னணுக் கூட்டம். இதில் தொலைத் தொடர்புச் செய்தி களின் பயனை இவர்கள் நுகர்வர். தொடர்புகள் என்பது தொலை பேசிகளையும் செய்தித் தொடர்பு நிலாக்களையும் குறிக்கும். (இய)

video signal - **உருக்குறிபாடு:** தொலைக்காட்சிப் பெறுவியில் பெறப்படும் அல்லது தொலைக் காட்சிப் புகைப்படப் பெட்டியில் உண்டாக்கப்படும் மின்குறிபாடு. ஒளி பரப்புச் செய்யப்பட வேண்டிய உருவிலுள்ள ஒளி யிலும் நிறத்திலும் உள்ள மாறு பாட்டோடு தொடர்புடையது. (இய)

video tape - **உருநாடா:** ஒரு காந்த நாடா. ஒலியாகவும் காட்சி யாகவும் இதில் நிகழ்ச்சிகள் பதிவு செய்யப்பட்டிருக்கும். இந்நாடா உருப்பதிவுப் பேழை அல்லது பெட்டகத்தில் இருக் கும். இதனை உருப்பதிவுப் பேழைப் பதிவியில் போட்டுக் காட்சியைப் பார்க்கலாம். (இய)

video text - **உருப்பதிவுச் செய்தி:** பணி செய்வோர்க்கும் வீட்டி லிருப்போர்க்கும் கணிப்பொறி வழியமைந்த செய்தியினைக் காட்சி வெளிப்பாட்டு அலகின் மூலம் தெரிவிக்கும் தொகுதி. பா. **text** (இய)

video tube - **உருக்காட்சிக் குழாய்:** தொலைக்காட்சிக்குழாய் அல்லது திரை. (இய)

villus - 1. **விரலி:** மயிரிழை போன்ற பகுதி. 2. **குடல்விரலி:** விரல் போன்ற உறுப்பு. சிறுகுடலில் கூழ்நிலையடைந்த உணவை உட்கவரும் பகுதி. (உயி)

vinegar - **வீனிகர்:** $HC_2H_3O_2$. நீர்த்த பனிபோன்ற அசெட்டிகக் காடி. 3-6% எத்தானிகக்காடி கலந்தது. நீரில் கலக்கக்கூடியது. எத்தனாலை உயிர்வளி ஏற்றம் செய்து பெறலாம். ஊறுகாய்ப் பாதுகாப்புப் பொருள். (வேதி)

virgin neutrons - **கன்னி அல் லணுக்கள்:** மோதலுக்கு முன் எம் முறையிலும் உண்டாக்கப்படும் துகள்கள். (இய)

virology - **நச்சியஇயல்:** நச்சியங் களை ஆராயுந்துறை. (உயி)

virtual intelligence - **மாய நுண்ணறிவு:** (கணி)

virtual reality - **மாய உண்மைகள்:** 1993இல் கணிப்பொறித் தொழில் நுணுக்கத்தால் உண்டானது.

நம்ப முடியாத வியப்புகளைக் காட்டுவது.

virus - நச்சியம்: அலி உயிரி. உயிருள்ளதா உயிரற்றதா என்று உறுதி செய்ய இயலாதது. மிக நுண்ணிய துகள். மீ நுண் ணோக்கி மூலமே காணலாம். வளர்ச்சியும் இனப்பெருக்கமும் கொண்டது. நோயூக்கி. 1892இல் **இவனோசுகி** என்னும் உருசியத் தாவரவியலார் இவை உள்ளன என்பதை ஆய்வுகள் வாயிலாக மெய்ப்பித்தார். (உயி)

viscera - உள்ளுறுப்புகள்: இவை உயர்ந்த விலங்குகளில் உடற் குழியில் உள்ள உறுப்புகள். வாய், உணவுக்குழல், இரைப்பை முதலிய உறுப்புகள் இதில் அடங்கும். (உயி)

viscocity coefficient - பாகியல் எண்: இயங்கும் நீர்மத்தில் நேர்விரைவு வாட்டத்தை நிலை நிறுத்த, ஓரலகு பரப்பின்மீது செயல்பட வேண்டிய தொடு கோட்டு விசை, அந்நீர்மத்தின் பாகியல் எண் (n) எனப்படும். (இய)

visual cortex - பார்வைப்புறணி: பெருமூளைப் பிடரிப் பகுதியில் சாம்பல் நிறப்பொருள் காணப் படுகிறது. இப்பொருளின் மெல்லிய வெளிப்புற அடுக்கே பார்வைப் புறணி. ஒளியின் பார்வை உணர்ச்சியை முறைப் படுத்துகிறது. (உயி)

visual display unit, VDU - காட்சித்திரை: கணிப்பொறியின் பகுதி. படங்கள் வீழ்த்தப் பயன் படுவது. சுருக்கமாகக் காட்சித் திரை எனலாம். (இய)

visual purple - பார்வை ஊதா: ரோடாப்சின். விழித்திரை யிலுள்ள ஒளி உணர்வுள்ள நிறமி. கோலணுக்களிலுள்ளது. புரதத் தாலானது. (உயி)

visual theshold - பார்வை வாயில்: ஆற்றல் ஒளி உணர்வைப் பெறத் தேவையான குறைந்த அளவு ஒளி. (உயி)

vital capacity - உயிர்ப்புத்திறன்: ஆழ்ந்த உள்மூச்சிற்குப் பின், நுரையீரல்களிலிருந்து வெளித் தள்ளப்படும் காற்றின் மொத்த அளவு. மனிதனிடம் இது 3400-4000 க.செ.மீ அளவில் உள்ளது. (உயி)

vitamins - உயிரியன்கள்: அரிய கரிமச் சேர்மங்கள். உயிரியல் வினை ஊக்கிகள். உணவில் சிறு அளவில் இருந்து பெருமாற்றங் களை உண்டாக்குபவை. உணவில் இவை அளவில் குறையுமானால் குறைநோய்கள் உண்டாகும்.

vitelline membrane - கரு வுணவுப் பைப்படலம்: முட்டைப் படலம். (உயி)

vitreous humour- கண்பின்நீர்: கண்ணில் வில்லைக்குப் பின் னுள்ள நீர். ஒளிக்கதிர் செல்லப் பயன்படுதல். பா. **aqueous humour.** (உயி)

viviparous - அகக்கருவளர்ச்சி: கருவுள் வளர்ச்சி. சில விலங்கு

களில் பெண்ணில் முட்டைகள் நிலைநிறுத்தப்பட்டது. கரு வுறுதல் உள்ளேயே நடைபெறு கிறது. கருவுற்ற பின் பெருகிய உயிர், வளர்ச்சியடைந்த விலங்கு களாகவே பிறத்தல். பெரும் பான்மை பாலூட்டிகள் முட்டை வளர்ச்சி (ஓவிபெரஸ்) கொண்டவை. (உயி)

vocal cords - குரல்நாண்கள்: குரல்வளையின் பக்கச் சுவரி லிருந்து விரியும் இரு படல மடிப்புகள். குரல் எடுப்பிற்கு இவையே காரணம்.

volatile oils - ஆவியாகும் எண் ணெய்கள்: வேறு பெயர் பயனுறு எண்ணெய்கள். எளிதில் ஆவி யாகும். நல்ல மணம் உடை யவை. நீலகிரித் தைலம், கற்பூரத் தைலம். ஒ. non-volatile oils. (வேதி)

volt - ஓல்ட்: அலகுச்சொல். மின் னியக்கு விசையின் வழியலகு. ஓர் ஓம் தடைக்கெதிராகச் செலுத்தப் படும் ஓர் ஆம்பியர் மின்னோட் டம். **அலக்சேண்ட்ரோ ஓல்ட்டா** (1745-1827) பெயரால் அமைந்தது. மின்னழுத்தம், மின்னழுத்த வேறுபாடு, மின்னியக்கு விசை ஆகிய மூன்றும் ஒன்றே. வீட்டிற்கு வரும் மின்சாரத்தின் அழுத்தம் 220 ஓல்ட். (இய)

Voltaic cell - ஓல்ட்டா மின்கலம்: ஓல்ட்டா அமைத்த மின்கலம். இதில் மின்பகுளி நீர்த்த கந்தகக் காடி. நேர்மின்வாய் செம்பு. எதிர் மின்வாய் துத்தநாகம். வேதி வினையால் இதில் மின்சாரம் உண்டாகிறது. இதில் **உள்ளிட நிகழ்ச்சி, முனைப்படல்** என்னும் இருகுறைகள் உண்டு. இவை முதன்மை மின்கலங்களில் போக் கப்பட்டுள்ளன. (இய)

voltameter - ஓல்ட்டா (மீட்டர்) மானி: வேறுபெயர்கள் கூலு மானி. ஓல்ட் மின்முறிகலம். மின்னாற்பகுப்பு முறையில் மின்னோட்டம் அல்லது மின் னேற்றத்தை உறுதி செய்யப் பயன்படும் கருவியமைப்பு. விடு படும் பொருளின் நிறை M ஐக் கொண்டு கண்டறியலாம். இதற் குரிய வாய்பாடு Q = m/z அல்லது I = m/zt. (z - வேதி இணைமாற்று t - வெப்பநிலை. (இய)

voltmeter - ஓல்ட்டு (மீட்டர்) மானி: ஒரு மின்சுற்றில் எவையேனும் இரு புள்ளிகளுக்குமிடையே நிலவும் மின்னழுத்த வேறுபாட் டை அளக்குங் கருவி. (இய)

volume - 1. கனபருமன்: கெட்டிப் பொருளாலும் பாய்மத்தாலும் அடைத்துக் கொள்ளப்படும் இடத்தின் அளவு பருமனாகும். பருமன் = நிறை X அடர்த்தி (v = md) **2. உரப்பு:** வானொலி அல்லது தொலைக்காட்சியில் ஒலித்திண்மை. இதைக் கூட்டிக் குறைக்க ஏற்பாடு உண்டு. பா. dimension (இய)

volumeter - பருமமானி: வளியின் பருமனை அளக்கப் பயன்படும் கருவி. (இய)

volumetric analysis - பருமனறி

பகுப்பு: பண்பறி வேதிப்பகுப்பு முறைகளுள் ஒன்று. வினைபடு பொருள்களின் பருமன்களை அளத்தல், ஒவ்வொரு பொருளிலுமுள்ள ஒவ்வொரு பகுதியின் அளவை உறுதி செய்தல் ஆகிய செயல்கள் இதில் நடைபெறுகின்றன. (வேதி)

volumometer - பருமனறிமானி: ஒரு கெட்டிப் பொருளின் பருமனை, அது இடப்பெயர்ச்சி செய்யும் நீர்ம அளவைக் கொண்டு அளக்கப் பயன்படும் கருவி. (இய)

voluntary muscle - இயக்குத் தசை: பா. skeletal muscle. (உயி)

vomer - கலப்பை எலும்பு: 1. பல முதுகெலும்பிகளில் மண்டை ஓட்டு எலும்பு. 2. மனித மூக்குத் தடுப்பின் பகுதியாகவுள்ள ஆப்பு வடிவ எலும்பு. மெலிந்தும் தட்டையாகவும் உள்ளது. (உயி)

vortex - சுழல்: 1. ஒரு நீர்மத்தின் சுழல் இயக்கம். நீர்மையத்தில் குழி தோன்றும் நீர்ச்சுழல் 2. சுழற்காற்றுமையம். 3. அணுக்கள் அல்லது துகள்களின் சுழற்சி இயக்கம். (ப.து)

vulcanisation - வன்கந்தகமாக்கல்: ரப்பரின் பண்பை உயர்த்தும் முறை. இதில் கந்தகத்துடன் ரப்பர் சேர்த்துச் சூடாக்கப் படுகிறது. 1829இல் **சார்லஸ் குட் இயர்** என்னும் அமெரிக்க அறிவியலார் இந்நிகழ்ச்சியைத் தற்செயலாகக் கண்டறிந்தார். (வேதி)

vulcanite - வல்கனைட்: பா. ebonite. (வேதி)

vulcan power. - வன்கந்தக ஆற்றல்: அதிகம் வெடிக்கும் கலவை. இதில் 52.5% சோடியம் நைட்ரேட்டு 30% நைட்ரோ கிளிசரின் 10.5% வீட்டுக்கரி 7% கந்தகம் ஆகியவை சேர்ந்திருக்கும். (வேதி)

vulture - பிணம் தின்னும் கழுகு: கழுகு போன்றது. வெற்றுத்தலை சிறகுகள் 85 செ.மீ. வரை விரியும். இறந்த உடல்களைக் கொத்தித் தின்பது. (உயி)

vulva - பெண்குறி: பெண்ணின் புறப் பிறப்புறுப்புகள். (உயி)

W

walking aids - நடக்க உதவும் கருவிகள்: நுண் மின்னணுக் கருவிகள். உறுப்புக் குறைபாடு உடையவர்க்கு உதவியாக இருப்பவை. குருடர்க்கும் செவிடர்க்கும் இக்கருவிகள் உதவுவன. (தொழி)

walking ferns - அரும்பு விடு பெரணிகள்: சில பெரணிகள் தங்கள் இலை முனையில் அரும்புகளை உண்டாக்கி இளப் பெருக்கம் செய்கின்றன. இலை வளைந்து முனை தரையைத் தொட்டதும், அது வேர்விட்டுப் புதிய தாவரமாக வளரும். இவ்வாறு உறுப்பு முறையில் இனப்பெருக்கம் செய்யும் பெரணிகள் வேர்விடு பெரணிகள்

ஆகும். எ-டு. அடியாண்டம் வகை, பாலிபோடிய வகை. (உயி)

Wallace's line - வாலேஸ்கோடு: இந்தோனேசியாவில் பாலி தீவு களுக்கும் லாம்போக் தீவுகளுக் கும் இடையிலுள்ள கற்பனை எல்லை, ஆஸ்ட்ரேலியத் திணை விலங்குகளையும் கீழ்த் திசை விலங்குகளையும் பிரிப்பது. **தார்வின்** தம் உயிர் மலர்ச்சிக் கொள்கையை உருவாக்கியதில் உதவியர் **வாலேஸ்** (1823-1913) என்பவர் வரைந்தது. (உயி)

wall pressure - சுவரழுத்தம்: கண்ணறைப் பொருள்களில் உண்டாக்கப்படும் விசை. இது கண்ணறையின் விறைப்பழுத்தத் திற்குச் (டர்கர் பிரஷர்) சம மாகவும் எதிராகவும் இருக்கும். (உயி)

Walter, Grey - கிரே வால்டர்: பிரிட்டானிய நரம்பியலார், ஒப்புத் தொடர்பியலார். 1950 வாக்கில் எந்திர ஆமைகள் பற்றி ஆராய்ச்சி செய்தவர். கணிப் பொறிக் கட்டுப்பாட்டில் ஆழி (சக்கரம்) பொருந்திய தொலை இயக்கிகளை **சேமர்பேப்பர்ட்** என்பவர் இயக்கினார். **வால்டர்** ஆராய்ச்சியை நினைவு கூரவும் சிறப்பிக்கவும் இக்கருவிகளுக்குக் கடலாமைகள் என்று பெயரிட் டார். (தொ.நு)

warm-blooded animals - மாறா வெப்ப நிலை விலங்குகள்: பழைய சொல் நேர்மொழி பெயர்ப்பான வெப்ப இரத்த விலங்குகள். சூழ்நிலைக்கேற்ற வாறு மாறாமல், உடல் வெப்ப நிலை ஒரே சீராக இருக்கும் விலங்குகள். எ-டு பறவைகள், பாலூட்டிகள். பா. (உயி)

warning colouration - எச்சரிக் கை நிறம்: எதிரிகளிடமிருந்து காப்பாற்றிக் கொள்ளச் சில விலங்குகள் தங்கள் உடல் உறுப்பு களில் பெற்றிருக்கும் நிறம். எ-டு. நல்ல பாம்பு, விரியன். பா. **camouflage** (உயி)

warning odour - எச்சரிக்கை மணம்: 1. எரிவளிகள் பாதுக்காப் பிற்காகத் தனித்த மணம் அவற்றிற்கு அளிக்கப்படுதல். அவை தமக்கு என்று மணம் கொண்டவை அல்ல. 2. சில விலங்குகளும் பாதுகாப்பிற்காக இம்மணத்தை வீசுபவை. (பது)

wart - கரட்டு நீட்சி: சிறிய கரடு முரடான புறவளர்ச்சி தோலில் ஏற்படுதல் இந்நீட்சியை தாவரத் தில் காணலாம். (உயி)

washing soda - சலவைச்சோடா: சோடியம் கார்பனேட். பா. **sodium carbonate.** (வேதி)

wasps - குளவிகள்: பூச்சிகள். முதல் வயிற்றுவளையம் பின் மார்போடு சேர்ந்து முன்காலை (புரோபோடி யம்) உண்டாக்குகிறது. ஒளி ஊடுருவக்கூடிய நான்கு சிறகுகள் உண்டு. பின்னிணை சிறியவை. பெண்களுக்குக் கொடுக்குண்டு. பெரும்பான்மை மற்ற பூச்சிகளின் மீது ஒட்டுண்ணிகளாக வாழ்பவை. (உயி)

water - **நீர்:** ஒளி ஊடுருவக் கூடியது. நிறமற்றது. மணமற்றது. சுவையற்றது. கொ.நி. 100° செ.உ.நி 0°செ. அனைத்துக் கரைப்பான். நீரின்றி அமையாது உலகு. பயன்கள் பல. (வேதி)

water bag - **நீர்ப்பை:** ஒட்டகத்தின் நீர்ப்பை. (உயி)

water barometer - **நீர்ப்பளு மானி:** இதில் பாதரசத்திற்குப் பதில், காற்றழுத்தத்தை அளக்க நீர் பயன்படுதல். (உயி)

water bugs - **நீர்ப்பூச்சிகள்:** குளங் குட்டைகளில் வாழ்பவை. பெரும்பான்மை பாசிகளையும் சில நீர்ப்பூச்சிகளின் இளம் உயிரிகளையும் உண்பவை. (உயி)

water gas - **நீராவி வளி** : எரிபொருள் வளி. கார்பன் மோனாக்சைடும் நீர் வளியும் சேர்ந்த கலவை. பழுத்த கல்கரியில் நீராவியைச் செலுத்த இவ்வளி கிடைக்கும். எரிபொருள். ஒ. **producer gas.** (வேதி)

water culture - **நீர் வளர்ப்பு:** தாவரங்களை நீரில் வளர்த்தல். பா. (உயி)

water holding capacity - **நீர் கொள்திறன்:** மண்நீரைத் தேக்கி வைக்கும் ஆற்றல். இது குறு மண்ணுக்கு அதிகம். (உயி)

water of crystallization - **படிக (மாதல்) நீர்:** பல படிகங்களில் வேதிமுறையில் நீர் சேர்ந்திருத்தல். வெப்பப்படுத்தல் மூலம் இதனை நீக்கலாம். படிகம் தன் பண்புகளை இழக்கும். (வேதி)

water pollution - **நீரை மாசுபடுத்துதல்:** வேதிப்பொருள்கள், சாய்க்கடை நீர், கழுவுநீர் முதலியவை நீருடன் சேர்ந்து அதை மாசுபடுத்தல். இது வாழ்வு நலச்சிக்கல்களை உண்டாக்குவது. இதை உணர்த்தவே **உலகத்துப் புரவு நாள்** கொண்டாடப்படுகிறது. (உயி)

water potential - **நீரழுத்தம்:** தாவரத்திற்குத் தேவையான நீரின் ஆற்றல் அளவு. இஃது ஓர் அடிப்படை வெப்ப இயக்க விசையாகும். அதிக நீரழுத்தத்திலிருந்து குறைந்த நீரழுத்தத்திற்கு நீர் செல்வது. ஊடுபரவல், விறைப்பழுத்தம், மேற்பரப்பு விசை ஆகியவை இதற்கு உதவும் காரணிகள். (உயி)

water scorpion - **நீர்த்தேள்:** பூச்சி இன உயிரி. இரையுண்ணும் நீர்வாழி. முன்கால்கள் இரை பிடிக்கவும் பின்கால்கள் நடக்கவும், நீந்தவும் பயன்படுகின்றன. கடித்தால் வலி ஏற்படும். (உயி)

water stress - **நீர் நெருக்கடி:** வறட்சிநிலை. உயிர்ச்சூழலைப் பாதிப்பது. (உயி)

Watson-Crick model - **வாட்சன் கிரிக் மாதிரி:** டிஎன்ஏ வின் அமைப்பு மாதிரி. டிஎன்ஏ இரட்டைத் திருக்குச் சுருளில் உள்ளது என்று உறுதி செய்யப்பட்ட மாதிரி. அமெரிக்க உயிரியல் வேதி இயலார் ஜேம்ஸ்

வாட்சனும் (1928-) பிரிட்டிஷ் உயிரியல் வேதிய இயலார் பிரான்சிஸ் கிரிக்கும் (1916-) 1953இல் கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக் கழகத்தில் உறுதிசெய்த மாதிரி. (உயி)

watt - வாட்: W. திறனின் எஸ்ஐ அலகு. ஒரு வினாடிக்கு ஒரு ஜூல் என அது வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. மின்சாரச் சூழ்நிலையில், ஓர் ஓல்ட் மின்னழுத்த வேறுபாட்டில் ஒரு கடத்தி முனைகள் வைக்கப்படும்போது, அக்கடத்தியின் வழியாகச் செல்லும் ஓர் ஆம்பியர் மின்னோட்டம் ஏற்படுத்தும் ஆற்றல் மாற்ற அளவுக்கு, அது இணையானது. ஜேம்ஸ் வாட்டின் (1736 1819) பெயரால் அமைந்தது. (இய)

wat hour - வாட் மணி: மின்னளவுகளில் பயன்படுத்தப்படும் ஆற்றல் அலகு. ஒரு மணிக்கு 3600 ஜூல்கள். ஒரு வாட்டு என்னும் அளவில் செலவாகும் ஆற்றலுக்குச் சமம். (இய)

Watt's Governor - வாட்டின் ஆளி: இக்கருவி நீராவி எந்திரத்தில் அமைந்து, அதன் சுழல் விரைவைக் கட்டுப்படுத்துவது. பொதுவாக, ஆளி என்பது எல்லா எந்திரங்களிலும் அமைந்து, அவற்றின் விரைவை அடக்கி ஆள்வது. (இய)

wattmeter - வாட்டு மானி: மின் சுற்றுத் திறனை நேரடியாக வாட்டுகளில் அளக்கும் கருவி. (இய)

wave - அலை: ஓர் ஊடகத்தில் ஏற்படும் ஒழுங்கான அலைக் கழிவு. இதன் மூலம் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்திற்கு ஆற்றல் மாற்றம் ஏற்படுகிறது.

wave guide - அலைவழிகாட்டி: செறிவொடுங்கலில்லாமல் நுண்ணலை மின்காந்தக் கதிர் வீச்சு செல்லும் உட்குழிவான குழாய். (இய)

wave length - அலைநீளம்: ஓர் அலையின் ஒரு முழுச்சுற்றின் முனைகளுக்கிடையே உள்ள தொலைவு. இது அலைவு விரைவோடும் அதன் அதிர்வெண்ணோடும் தொடர்புடையது. $c = v\lambda$, λ - லேம்டா.

wavemeter - அலைமானி: வானொலி அதிர்வெண் கொண்ட மின்காந்தக் கதிர் வீச்சின் அலைநீளத்தை அளக்கும்கருவி. (இய)

wave number - அலைஎண்: ஓர் அலகு நீளத்தின் ஓர் அலையின் சுற்றுகளின் எண்ணிக்கை. (இய)

wave particle duality - அலை-துகள் இருமை: அலைகள் சுமந்து செல்லும் ஆற்றல் அணுவாகவும் துகளாகவும் இருக்கலாம் என்னும் இருநிலைக் கருத்து. (இய)

wave theory - அலைக்கொள்கை: ஒலி அலையாகச் செல்கிறது என்னுங் கொள்கை. (இய)

wax - மெழுகு: கொழுப்பு வகையைச் சார்ந்தது. கரையாதது. குறைந்த வெப்பநிலையில் உருகு

வது. உயிரியைப் பாதுகாக்கப் பயன்படுவது. எ-டு வெண் மெழுகு. வத்திகள் செய்யவும் கட்டு வேலையிலும் காலணித் தொழிலிலும் பயன்படுவது. பா. **bees wax** *(வேதி)*

w bond - டபிள்யூ அலைவரிசை: *நுண் அதிர்வெண் அலைவரிசை, 56-100 ஜைகாஹெர்ட்ஸ் எல்லை வரையுள்ளது. (இய)*

WBC, white blood corpuscie - டபிள்யூசி. வெள்ளைக்குருதி அணுக்கள்: *குருதியிலுள்ள வெள்ளணுக்கள். (உயி)*

weather - வானிலை: *காற்றுவெளி நிலைமை. கதிரவன் ஒளி, வெப்ப நிலை, மப்புநிலை, ஈரநிலை காற்றழுத்தம் ஆகிய காரணி களை உள்ளடக்கியது. (இய)*

weather forecasting - வானிலை முன்னறிவிப்பு: *அன்றாடம் வானிலை நிலையம் திரட்டும் வானிலைச் செய்திகளின் அடிப் படையில் அடுத்தநாள் வானி லை எவ்வாறு இருக்கும் என்று முன்கூட்டித் தெரிவித்தல். வானிலைச் செய்திகளை உலக அளவில் திரட்டச் செயற்கை நிலாக்கள் பேருதவி புரிகின்றன. (இய)*

web - 1.விரலிடைத்தோல்: *சில விலங்குகளின் விரல்களை இணைக்கும் மெல்லிய படலம். நீரில் நீந்தத் துடுப்புபோல் உதவுவது. எ-டு வாத்து, தவளை. (உயி)* **2. இடையம்:** *இணையம் ஒ.* net, internet

web page - இடையப்பக்கம்.

website - இடையத்தளம்: *இணையவரி, மின்தளம்*

weed - களை: *தேவையில்லாத தாவரம். களைக்கொல்லி மூலம் போக்கலாம். வயல்களிலும் புஞ்சைப்பயிர்களிலும் களை எடுத்தல் இயற்கை முறையாகும். (உயி)*

weevil - அந்துப்பூச்சி: *3000 வகைகள். அலகாகத் தலை நீண் டுள்ளது. அலகிலிருந்து உணரி கள் கிளம்புபவை. அலகின் முனையில் அசையும் வாய்ப் பகுதிகள் உண்டு. இலைகள் பூக்கள், தானியங்கள் முதலிய வற்றை அழிப்பது. (உயி)*

weight - எடை: *ஒரு பொருளின் மீது ஏற்படும் புவி ஈர்ப்புவிசை யின் அளவு. இடத்திற்கிடம் மாறுபடுவது. காரணம் புவிஈர்ப்பு விசையின் அளவு மாறுவதே. ஒ.* mass, weightlessness. *(இய)*

weightlessness - எடையின்மை: *வானவெளி நிலைமை. எடையே இல்லாத நிலைமை. வானவெளி யில் உண்டாவது. உடல் மிதக்கும். இதனைச் சுழி ஈர்ப்பு நிலைமை என்றும் கூறலாம். வானவெளி வீரர்கள் உணர்வது. வானவெளி உயிரியலில் ஒரு நோயாகக் கருதப்படுவது. பா.* zero gravity. *ஒ.* weight *(இய)*

Weston cell, Cadmium cell - வெஸ்டன் மின்கலம், காட்மியம்

அ.அ.30

மின்கலம்: ஒருவகை முதன்மை மின்கலம். திட்ட மின்கலமாகப் பயன்படுவது. 20° செ. இல் 1.0186 ஓல்ட்டுகள் உள்ள நிலையான மின்னியக்குவிசையை உண்டாக்குவது. (இய)

welding - பற்றவைத்தல்: அதிக வெப்பநிலையில் உலோகத் துண்டுகளை இணைத்தல். இதற்கு மின்வெப்பம் பயன்படுதல். (வேதி)

whale - திமிங்கிலம்: நீரிலுள்ள விலங்குகளில் மிகப்பெரியது. மீன் போன்ற உருஉடையது. மீனன்று. பாலூட்டி. 30-32 மீட்டர் நீளம் வரை வளரக்கூடியது. 150 டன் எடையுள்ளது. முன்புறத்துறுப்புகள் நீந்துறுப்புகளாக (பிளிப்பர்ஸ்) மாறியுள்ளன. வழக்கமான உறை இல்லாத தோல். துணைத் தோலில் கொழுப்புண்டு. பார்வைக் கூர்மை இல்லை. மண உணர்வும் நலிந்தது. கூரிய செவியுணர்வு மிக்கது. நீரில் கீச்சிட்டுச் செல்வது. எதிரொலி மூலம் பொருள்களின் இருப்பிடத்தை நுட்பமாக அறிவது. மூச்சுவிட அடிக்கடி நீருக்கு மேல் வருவது. அதிகம் இது வேட்டையாடப்படுகிறது. இருப்பினும், இதனைக் காக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. (உயி)

wheatstone bridge - விட்ஸ்டோன் மின்சுற்று: ஒரு தடையின் மதிப்பை அளக்கப் பயன்படும் மின்சுற்று. (இய)

wheel and axle - உருளையும் அச்சும்: இது ஒரு சுழல்வகை நெம்புகோல்.

$$\text{எந்திரலாபம்} = \frac{\text{உருளையின் ஆரம்}}{\text{இருசின் ஆரம்}}$$

பா. winch. (இய)

whispering galleries - மென்குரல் மாடங்கள்: சில கட்டிடங்களில் கீழ்த்தளத்தில் சிறிய ஒலியை எழுப்பினாலும், அதன் எதிர் முனைகளில் அது பெரியதாகக் கேட்கும். நடுவில் இருப்பவர்கள் ஒன்றும் கேட்க இயலாது. முகட்டின் ஒரு பகுதி மறிக்கும் பரப்பாகிறது. ஒலி அலைகள் முக்கிய குவியங்களில் ஒன்று சேர்வதால், இத்தகைய கட்டிடங்கள் தாழ்குரல் பெருக்கு கூடங்கள் எனப் பெயர் பெறுகின்றன. எ-டு உரோம் நகர், தூய யோவான் ஆலயம் இலண்டன் தூயபால் ஆலயம், இந்தியாவில் கோல்கும்பஸ். (இய)

white arsenic - வெண்சவ்வீரம்: As_2O_3. ஆர்சனிக் மூவாக்சைடு. வெண்ணிறப் படிகம். வீறுள்ள நச்சு. 75% சவ்வீரம் உள்ளது. நச்சுத்தூண்டில்களில் பூச்சிக் கொல்லியாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

white blood cell - குருதி வெள்ளணு: (உயி)

white lead - வெண்ணீயம்: $Pb(OH)_2\ 2PbCO_3$. காரீய (II) கார்பனேட்டு அய்டிராக்சைடு. மிக முக்கியமான காரகக் காரீய கார்பனேட்டு. மின்னாற் பகுப்பு

முறையில் வாணிப அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுவது. வெள்ளை வண்ணக் குழைவிலும் இதன் நிறமி பயன்படுவது. (வேதி)

whooping cough - **கக்குவான்:** குழந்தைகளுக்குரிய தொற்று நோய். இருமலும் மூச்சிழுப்பும் அதிகமிருக்கும். இதற்குத் தற்பொழுது தடுப்பூசி உள்ளது. (உயி)

whooping crane - **இரையும் நாரை:** வட அமெரிக்கப் பறவை. அழியும் நிலையில் உள்ளது. இதன் கொம்பிரைச்சல் குறிப்பிடத்தக்கது. உயிரியலார் இதன் வகைகளைக் காப்பாற்ற முயன்று வருகின்றனர். (உயி)

wide angle lens - **அகல்கோண வில்லை:** இது குறுகிய குவியத் தொலைவுடைய ஒளிப்படவில்லை. பார்வைக் கோணம் 80°க்கு மேல் இருக்கும். (இய)

wild life conservation - **காட்டு விலங்கு பாதுகாப்பு:** காடுகளில் வாழ்பவை காட்டு விலங்குகள். மனிதன் தன் வசதிக்காகவும் வாழ்வு நலத்திற்காகவும் மேற்கொள்ளும் செயற்கை முறைகளால், இவை கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அழிந்து வருகின்றன. இவை அவ்வாறு அழியாமலிருக்க மேற்கொள்ளப்படும் தடுப்பு முயற்சியே காட்டு விலங்குப் பாதுகாப்பாகும். புலி, சிங்கம், மான், பறவை முதலிய 500க்கு மேற்பட்ட காட்டு விலங்குகள் இந்தியாவில் உள்ளன. இவற்றைக் காப்பதற்கென்று பல இடங்களில் புகலிடங்களும் பூங்காக்களும் உள்ளன. தமிழ் நாட்டில் முதுமலை, முண்டந்துறை, வேடந்தாங்கல் முதலிய இடங்களில் புகலிடங்கள் உள்ளன. இவை காட்டு விலங்குகளைக் காக்கும் முதன்மையான இடங்கள். (உயி)

wild type - **இயற்கைவகை:** இயற்கை உயிர்த் தொகுதிகளில் கொடுக்கப்பட்ட ஒரு மரபணுவின் வடிவம். பொதுவாக எங்கும் காணப்படுவது. இயற்கை வகை இணைமாற்றுகள் (+) வழக்கமாக ஓங்குதிறன் கொண்டவை. இயல்பான புறமுத்திரையை உருவாக்குபவை. (உயி)

wilt - **வாடல்நோய்:** வாடுதலால் ஏற்படும் தாவரநோய். வேர் நோய்களின் முற்றிய நிலைகளில் உண்டாவது. (உயி)

wind - **காற்று:** புவி மேற்பரப்புக்குச் சார்பான நிலையில் காற்றின் அசைவு. (இய)

winch - **1. உருளை. 2. இருசின் கிறங்கு. 3. உருளை எந்திரம். இழுக்கும் அல்லது இறைக்கும் பொறி.** (இய)

window - **சாளரம்:** 1. புவிக்காற்று வெளியிலுள்ள திறப்புகளில் ஒன்று. புறவான வெளியிலிருந்து ஒளியும் வானொலி அலைகளும் இவற்றின் வழியே ஊடுருவிப் புவியை அடைபவை. 2. தனி

விளைவுகளுக்காகத் தேர்ந் தெடுக்கப்பட்ட சிறிய பகுதி. கணிப்பொறியில் காட்சி வெளிப் பாட்டகத்தில் உள்ளது. 3. மென்பொருள். (இய)

wind mill - காற்றாலை: இதில் இயக்கு ஆற்றல் காற்று. தகட்டுத் தொகுதியாலான காற்றாடி சுற்றி, இயக்கத்தை அளிக்கும். நீர் இறைக்கப் பயன்படுவது. பா. **wind power** (இய)

wind pipe - மூச்சுக்குழல்: தொண்டையிலிருந்து நுரையீரல்களுக்குச் செல்லும் காற்றுக் குழாய். இரு கிளைகளாகப் பிரிந்து, ஒவ்வொரு கிளையும் ஒரு நுரையீரலைக் கொண்டிருப்பது. (உயி)

wind power - காற்றாற்றல்: வீசும் காற்றின் ஆற்றல் அதன் திசை விரைவின் மும்மடிக்கு நேர் வீதத்தில் இருக்கும். புவிமேற் பரப்பில் வீசும் காற்றின் மூலம் 10 **mw** ஆற்றல் விலையின்றிக் கிடைக்கிறது. தகுந்த கருவிகளைக் கொண்டு இவ்வாற்றலை எந்திர ஆற்றலாக்கலாம். இதற்குக் காற்றாடி எந்திரம் பொதுவாகப் பயன்படுவது. நீர் இறைக்கவும், தானியங்களை அரைக்கவும், மின் உற்பத்தி செய்யவும் காற்றாடிகள் பயன்படும். (இய)

winds - காற்றுகள்: வீசக்கூடிய பண்புடையவை. இவை வாணிபக் காற்றுகள் மேற்குக் காற்றுகள், முனைக்காற்றுகள், நிலக்காற்றுகள், கடல்காற்றுகள் எனப் பல வகைப்படும். அரித்தல், கடத்தல், படியவைத்தல் ஆகிய மூன்றும் இவற்றின் வேலைகள். (பு-அறி)

wings - சிறகுகள்: தட்டையான படல அமைப்புகள். பறவைகள் பறக்க உதவுதல். பறவைகளின் முன்புறத் துறுப்புகள் சிறகுகளாகியுள்ளன. ஏனைய முதுகெலும்புகளின் முன்புறத்துறுப்புகளோடு தோற்ற ஒற்றுமை கொண்டவை. பூச்சிகளின் முன்புறத்துறுப்புகள் வேலை ஒற்றுமை உடையவை. (உயி)

Wollaston prism - வாலஸ்டன் முப்பட்டகம்: இது முனைப்படு விளைவு கொண்ட கண்ணாடி. தலமுனைப்படு ஒளியைப் பெறப் பயன்படுதல். (இய)

womb - கருப்பை: பா. **uterus**. (உயி)

wood - கட்டை: குறிப்பாக மரங்களில் காணப்படும் கடின நரம்பமைப்பு. இரண்டாம் மரவியத்திலிருந்து (சைலம்) உண்டாவது. இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சியுள்ள தாவரங்களில் மட்டுமே காணப்படும். எ-டு இருவிதையிலைத் தாவரங்கள். இதன் வகைகளாவன. **1. சாற்றுக் கட்டை** (சேப்உட்): இதில் மட்டுமே நீரும் ஊட்டப் பொருள்களும், கடத்தப்பெறும். இது இளங்கட்டை. **2. வயிரக் கட்டை** (ஹார்ட் உட்): பல பருவ வளர்ச்சியால் உண்டாவது. வேலை ஒன்றும் இல்லாதது. வாணிபச் சிறப்புடையது. மற்றும்

வன்கட்டை, மென்கட்டை எனவும் இரு வகைப்படும். (உயி)

Wood's metal - உட் உலோகம்: ஓர் உலோகக்கலவை. பிஸ்மத் (50%) காரீயம் (25%) வெள்ளீயம் (12.5%) சேர்ந்த கலவை. உ.நி. 70° செ. குறைந்த உருகுநிலையினால் தீப்பாதுகாப்புக் கருவிகளில் பயன்படுதல். (வேதி)

word - சொல்: கணிப்பொறி 32, 48, 64 என்று ஓர் அலகாகக் கொள்ளும் பிட்டுகளைக் கொண்டது. (இய)

word processing - சொல்செயல் முறையாக்கல்: கணிப்பொறி வழி அமைந்த முறை. இதில் தட்டச்சு செய்யப்பட்ட செய்தி உண்டாக்கப்படுகிறது. பதிப்பிக்கப்படுகிறது. இச்செயல்கள் அனைத்தும் இதில் நடைபெறுகின்றன. (இய)

word processor, WP - சொல் செயல் முறையாக்கி: கணிப்பொறி வழியமைந்த தட்டச்சுப் பொறி. இதில் எழுதிய செய்தி பிறப்பிக்கப்படுகிறது, சேமிக்கப்படுகிறது, பதிப்பிக்கப்படுகிறது, அச்சியற்றப்படுகிறது, செலுத்தப்படுகிற்து. இதிலுள்ள ஐந்து முதன்மையான பகுதிகளாவன. **1. தட்டுப் பலகை:** பதிப்புச் செய்தியை உள்விடுவது. **2. நுண்செயல் முறையாக்கி:** பதிப்பு நடைமுறைகள் பற்றி முடிவுகள் செய்ய உதவுவது. **3. பார்வை வெளிப்பாட்டு அலகு** (விடியூ): தட்டுப்பலகை பதிப்பிக்கும் கையாளும் பதிப்புச் செய்தியை வெளிக்காட்டுவது. **4. மென்தட்டு இயக்கி அல்லது காந்தக் குமிழி நினைவகம்:** இதன் வாயிலாகக் கோவைகள் (பைல்ஸ்) சேமித்துச் சேர்க்கப்படுகின்றன. **5. அச்சியற்றி:** பதிப்புச் செய்தியின் நகலை உண்டாக்குவ்து. (இய)

work - வேலை: ஒரு விசை ஒரு பொருளின் மீது செயற்படும் காலை, அப்பொருள் அவ்விசையின் திசையில் நகருமானால் வேலை நடைபெறும். **w - mas.**

w- வேலை m- நிறை a- முடுக்கம் s- தொலைவு, சார்பிலா அலகு எர்க்கு. புவிஈர்ப்பு சார்ந்த அலகு செண்டிமீட்டர் கிராம். நடைமுறை அலகு ஜூல். (இய)

work function - வரம்பாற்றல்: உலோகத்தில் பெர்மி நிலையில் உள்ள மின்னணுவை முடிவற்ற நிலைக்கு கொண்டு வரத் தேவைப்படும் குறைந் அளவு ஆற்றல். (இய)

work hardening - வேலைக் கடினம்: குளிர்ச்சியில் உலோகங்களை வேலைக்குட்படுத்துவதால் அவற்றின் கடினம் உயர்தல். (வேதி)

work station - பணி (வேலை) நிலையம்: கணிப்புச் செயல்களுக்குரிய பணியாற்றுமிடம். நாற்காலி, சாய்வுமேசை, சேமிப்பு வசதிகள் முதலியவை கொண்டவை. (இய)

work space, working area- வரம்பிடம்: தட்டு அல்லது

நாடாவில் அமைந்துள்ள நிகழ்ச்சிக்குரிய நினைவகப் பரப்பு. (இய)

working voltage - வரம்பு மின்னழுத்தம்: பெரும மின்னழுத்தம். ஒரு பகுதி, குறிப்பாக, மின்னேற்பி சேதமுறாமல் தாங்கக்கூடியது. (இய)

World Environment Day, WED - உலகச்சூழ்நிலை நாள்: *1992க்குப் பின் ஒவ்வொராண்டும் ஜூன் 5 சூழ்நிலையின் இன்றியமையாமை, அது பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய கட்டாயம் ஆகியவற்றை உணர்த்தக் கொண்டாடப்படுவது.* (புஅறி)

World Meteorological Day, WMD - உலக வானிலை இயல் நாள்: ஒவ்வோராண்டும் மார்ச் 23 கொண்டாடப்படுவது. இத்துறையின் முன்னேற்றத்தையும் பணியையும் மக்களுக்குத் தெரிவிக்க நடத்தப்படுவது. (புஅறி)

Woulfe bottle - உல்ஃப் குப்பி: இரு கழுத்துடைய கண்ணாடிச் சீசா. நீர்மத்தின் வழியாக வளியைச் செலுத்தப் பயன்படுவது. (வேதி)

wrist watch computer - கைக் கடிகாரக் கணிப்பொறி: எண்சார் கைக்கடிகாரம். கணிப்பொறி வேலை. நேரங்காட்டல், அறிவித்தல், நாள்காட்டல் ஆகியவற்றைச் செய்வது. (இய)

wrist watch TV - கைக்கடிகாரத தொலைக்காட்சி: கைக்கடிகாரத்தில் அமைக்கப்பெற்ற தொலைக் காட்சிப் பெறுவி. மின்கல அடுக்கு அடைப்பால் இயங்குவது. (இய)

wounds - காயங்கள்: தோலிலோ தோலுக்குக் கீழோ ஏற்படுபவை. தாக்குதல், வெட்டுதல், கத்துதல் முதலியவற்றால் ஏற்படுபவை. வேதிப்பொருள்கள், குளிர், உராய்வு, வெப்பம் முதலியவற்றாலும் ஏற்படுபவை. இலேசான காயங்களுக்கு அயோடின் கரைசலைப் பூசவேண்டும். ஆழமான காயங்களாக இருந்தால் மருத்துவரையும் மருத்துவமனையையும் நாடுவது நல்லது. ஒ. **bruises burns.** (மரு)

wrought iron - தேனிரும்பு: மிகத் தூய வணிக இரும்பு. கரி இல்லாதது. வார்ப்பிரும்பிலிருந்து பெறப்படுவது. தகடாக்கலாம். கம்பியாக்கலாம். சங்கிலிகள், கம்பி, ஆணிகள் முதலியவை செய்யப் பயன்படுதல். (வேதி)



xanthene - சாந்தீன்: கரி, நீர்வளி, உயிர்வளி ஆகியவற்றின் படிகம். சாயப்பொருளாகப் பயன்படுதல். (வேதி)

xanthin - சாந்தின்: பூக்கள் பலவற்றின் மஞ்சள் நிறப் பொருள். கரையாதது. (உயி)

xanthine - சாந்தைன்: $C_6H_9O_2$. வெண்ணிறப் பொருள். படிகமற்றது. கல்லீரலில் யூரியா யூரிகக்

காடியாகும்போது உண்டாவது. இறைச்சிப் பொருளிலும் தேயிலைகளிலும் காணப்படுவது. (உயி)

xanthophyll - சாந்தோபில் மஞ்சயம்: $C_0H_{56}O_2$. பசுந்தாவரங்களின் பச்சையத்தில் காணப்படும் மஞ்சளவகை கிச்சிலிவகை நிறமிகளுள் ஒன்று. கரோட்டினிலிருந்து உண்டாவது. மிகப் பொதுவாக உள்ளது லூட்டின். பா. carotenoids. (உயி)

xanthophyta - மஞ்சள் பாசிகள்: நன்னீரிலும் நிலத்திலும் வாழ்பவை. உடல் ஓரணுவால் ஆனது. நார்வடிவமும் குழல் வடிவமும் உண்டு. கூட்டமாகவும் காணப்படும். இவற்றின் உடலில் தட்டு வடிவ மஞ்சள் கணிகங்கள் இருப்பதால் இப்பெயர். பாலினப் பெருக்கம் உண்டு. (உயி)

x-band - எக்ஸ் அலைவரிசை: வானொலி அதிர்வெண் வரிசை. 5200-10900 மெகாகெர்ட்ஸ் வரையுள்ளது. (இய)

x-chromosome - எக்ஸ் நிறப்புரி: பாலின நிறப்புரிகளில் ஒன்று. பால் தன்மையை உறுதி செய்வது. (உயி)

xenograft - அயலொட்டு: பா. graft (உயி)

xenon- செனான்: சுழித்தொகுதியைச் சார்ந்தது. நிறமற்ற ஒற்றையணு வளி. காற்றில் 0.00001% உள்ளது. வெப்பத் திறப்பிகள் (தர்மியானிக் வால்வ்ஸ்) குமிழ்கள், ஒளிர்விளக்குகள் ஆகியவற்றில் பயன்படும் செயலற்ற வளி. பா. thermionic valve. (இய)

xerarch succession - வறட்சித் தொடர்வு: வறட்சிச் சூழ்நிலையில் தாக்குப் பிடித்து வளர்தல். இதனால் வறட்சிப்படி (செரோமியர்) உண்டாகி வறட்சியைத் தாக்குப் பிடித்தல். (உயி)

xeric condition - வறட்சிநிலை: நீரில்லா வளரிடம். மற்ற வறண்ட நிலைகளாவன: உயர்வெப்பநிலை, மணற்பாங்கு, கடுமையான கதிரவன் ஒளி. இவை பாலைச் சூழ்நிலைகள். (உயி)

xerography - உலர்படவரைவியல் இஃது ஓர் உலர் படப்பிடிப்பு அல்லது ஒளிநகல்முறை. பொருளின் உரு தாளில் மின்னேற்றமடையுமாறு செய்யப்படுகிறது. பின், மின்னேற்றமுள்ள நேர்த்தியான உலர் மைத்தூளைத் தூவிப் பெருக்கப்படுகிறது. (இய)

xerophytes - வறண்ட நில வாழ்விகள்: வறண்ட சூழ்நிலையில் வாழும் தாவரங்கள். நீர்ப்பற்றாக் குறை, அதிக வெப்பநிலை, ஊட்டப்பொருள் குறைவு, அதிக ஆழம் முதலியவை வறண்ட நிலைகள். இலைகள் நீராவிப் போக்கைக் குறைக்க உருமாற்றம் பெறும். அவை இலைத் தொழில் தண்டாகவோ இலைத் தண்டாகவோ மாறும். வேர்கள் நீண்டிருக்கும். எ-டு சப்பாத்தி, கத்தாழை, அரளி, சுரபுன்னை.

xerotransplantation - அயல்

பதியஞ் செய்தல்: நல்ல நிலையிலுள்ள ஒருவரது உறுப்பை பழுதுபட்ட உறுப்பு உள்ள ஒருவருக்கு மாற்றீடு செய்வது. இது வழக்கத்திலுள்ளது. (மரு)

xerox - உலர்நகலி: எழுத்துவடிவச் செய்தியை நகல் எடுக்கும் கருவி. நகலாக்கி. (இய)

x-radiation - கதிர்வீச்சு: ஊடுருவும் மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு. புறஊதாக் கதிர்வீச்சு அதிர்வெண்களுக்கும் காமா கதிர்வீச்சு அதிர்வெண்களுக்கும் இடைப்பட்டது. (இய)

x-ray - எக்ஸ் (ரே) கதிர்: வேறு பெயர் இராண்டஜன் கதிர்கள். 1895இல் இராண்டஜன் (1845-1923) என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப் பட்டது. மிகக் குறுகிய அலை நீளமுடையது. ஒளிக்கதிர் புகாப் பொருள்களிலும் ஊடுருவுவது. உடலில் தசையில் ஊடுருவி எலும்புகளைக் கருமையாகப் படத்தில் காட்டவல்லது. அதாவது, எலும்பில் ஊடுருவாது. (இய)

x-ray astronomy - எக்ஸ் கதிர் வானியல்: புவிக்காற்று வெளியிலுள்ள எக்ஸ் கதிர்மூலங்களை ஏவுகணைகள் விண்குமிழிகள் வாயிலாகவும் அதற்கு அப்பாலுள்ளவற்றைச் செயற்கை நிலாக்கள் மூலமும் ஆராய்தல். 1962இல் நடைபெற்ற ஏவுகணைப் பறப்பில் முதல் கதிரவன் சாரா எக்ஸ் கதிர்மூலம் கண்டுபிடிக்கப் பட்டது. இதிலிருந்து இப்புதுத் துறை உருவாகி வளர்ந்த வண்ணம் உள்ளது. (வானி)

x-ray crystallography - எக்ஸ் கதிர் படிக வரைவியல்: படிகங்கள் மூலம் எக்ஸ் கதிர் விளிம்பு விளைவைப் பயன்படுத்துதல். படிக மூலக்கூறுகளின் அணுக்களின் முப்பரும அமைப்பை அறிய இது பயன்படுகிறது. படிகத்தின் வழியே எக்ஸ் கதிர்கள் செல்லும்பொழுது, விளிம்பு விளைவுக் கோலம் எக்ஸ் கதிர்களாகக் கிடைக்கும். இவை அணுக்களால் விளிம்பு விளைவை அடைகின்றன. (விளிம்பு விளைவுக் கீற்றணியினால் ஒளி விளிம்பு விளைவு அடைவது போல) இந்நுணுக்கம் பெரிய மூலக்கூறுகளான **டிஎன்ஏ, ஆர்என்ஏ** முதலிய மூலக்கூறுகளின் அமைப்பை உறுதி செய்யப் பெரிதும் உதவுதல். (இய)

x-ray diffraction - எக்ஸ் கதிர் விளிம்பு விளைவு: பா. x-ray crystallography. (இய)

x-ray sources - எக்ஸ் கதிர் மூலங்கள்: எக்ஸ் கதிர் தலைவாய்கள். கதிரவன் குடும்பத்திற்குப் புறத்தே உள்ள எக்ஸ் கதிர்வீச்சு மூலங்கள். விண்மீன் கூட்டத்தில் 100க்கு மேற்பட்ட மூலங்கள் இருப்பதாகக் கருதப் படுகின்றன. (வானி)

xylem - சைலம், மரவியம்: மரத்திசு. குழாய்த்திசு. ஊட்டத்தைக் கடத்துவதும் தாவர உடலுக்குத் தாங்குதல் அளிப்பதும் முதன்

மையான வேலைகள். முன் வளரியத்திலிருந்து வேறு பாடடைதல் மூலம் முதல் மரவியம் உண்டாகிறது. இதில் முன்மரவியம், பின்மரவியம் ஆகிய இருபகுதிகள் உண்டு. வளரியத்தினால் உண்டாவது இரண்டாம் மரவியம். இது கூடுதல் மரவியமாகும். பொதுவாக, மரவியத்தில் குழாய்கள், நாரிழைகள், பஞ்சுத்திசு அணுக்கள் ஆகியவை இருக்கும். (உயி)

xyster - எலும்புச்சுரண்டி: எலும்புகளைச் சுரண்டும் கருவி. (உயி)

Y

yagi aerial - யாகி அலைவாங்கி: கதிரியத் தொலைநோக்கிகளுக்கும் தொலைக்காட்சிக்கும் பயன்படும் திசைசார் அலை வாங்கித் தொடர். (இய)

yak - யாக்கு: திபேத்து எருது வகை. உடல் முழுதும் நீண்டதும் தடித்ததுமான பட்டு போன்ற மயிர் உண்டு. (உயி)

yam - காச்சைக்கிழங்கு: ஒற்றை விதையிலை கொண்ட ஏறும் தாவரம். வளரும் உயரம் 18 மீ. தண்டு நாற்கோண வடிவமுள்ளது. இலைகளில் 5 நரம்புகள் உண்டு. இதன் கிழங்கு ஊட்டமில்லாதது. உண்ணக் கூடியது. (உயி)

yawning - கொட்டாவி விடுதல்: இது நீண்டும் ஆழ்ந்தும் நடைபெறும் உள்மூச்சு. இதில் வாய் முழு அளவுக்கு திறந்திருக்கும். தளர்ச்சி, சோம்பல் போதிய காற்று இல்லாமை ஆகியவற்றால் இஃது ஏற்படுகிறது. (உயி)

y-chromosome - ஒய் நிறப்புரி: இது பால் நிறப்புரியாகும். வேறுபட்ட பாலில் மட்டும் காணப்படுவது. அதாவது, ஆண்களில் மட்டும் தெரிவது. எக்ஸ் நிறப்புரியிலிருந்து வேறுபடுவது. அடிக்கடி அதன் சிறிய குறுகிய பகுதி மட்டுமே குன்றல் பிரிவில் எக்ஸ் நிறப்புரியோடு சேர்தல். வழக்கமாக, அது சில மரபணுக்களையே கொண்டது. இரு வகைப் பால் நிறப்புரிகளில் சிறியது. (உயி)

year - ஆண்டு: கதிரவனை ஒரு தடவை சுற்றிவரப் புவி எடுத்துக் கொள்ளும நேரம். கதிரவன் ஆண்டு 365 நாட்கள். நாட்காட்டி ஆண்டு என்பது கதிரவன் ஆண்டை ஒட்டி ஒழுங்குபடுத்தப்படுவது. அதற்குச் சமமானது. விண்மீன் ஆண்டு. நிலையான விண்மீன்களைக் கொண்டு அளக்கப்படுவது. திங்களாண்டு என்பது 12 திங்களுக்குரியது. கதிரவன் ஆண்டு 365.242 19 சராசரி கதிரவன் நாட்கள். விண்மீன் ஆண்டு 365.256 36 சராசரி கதிரவன் நாட்கள். திங்கள் ஆண்டு 365.3671 சராசரி கதிரவன் நாட்கள். (வானி)

yeast - ஈஸ்ட்டு: சைமேஸ் என்னும் நொதியை உண்டாக்கும் ஒரணுப் பூஞ்சை. சர்க்கரைக் கரைசலை

நொதிக்க வைத்து ஈத்தைல் ஆல்ககாலையும் கார்பன் டை ஆக்சைடையும் கொடுப்பது. ரொட்டித் தொழிலிலும் சாராய வடிதொழிலிலும் பயன்படுதல். அரும்புதல் மூலம் இனப் பெருக்கம், புரதம், உயிரியன் ஆகியவற்றின் ஊற்று. (உயி)

yellowing - மஞ்சளாதல்: பா. chlorosis. (உயி)

yellows - மஞ்சள்நோய்: கனிம ஊட்டக்குறைவினாலோ நச்சியத் தினாலே உண்டாகும் தாவர நோய். (உயி)

yolk - ஊட்டக்கரு: கருவிலுள்ள ஊட்டமளிக்கும் பொருள். புரதமும் கொழுப்பும் நிறைந்தது. (உயி)

yolk cleavage - ஊட்டக்கரு பிளவிப் பெருகுதல்: ஒன்று அல்லது பல பிளவு உட்கருக் களைக் கொண்ட தொகுதிகளாக ஊட்டக்கரு பிரிதல். (உயி)

yolk gland - ஊட்டச்சுரப்பி: ஊட்டக்கரு உண்டாக்குவது. (உயி)

yolk plug - ஊட்டச் செருகி: உறுப்பு முளை (முட்டை முளை) யிலுள்ள ஊட்டக்கரு பதிந்த சில கண்ணறை (செல்) களால் தோற்றுவிக்கப்படுவது. இரு படைக் கோளத்திலுள்ள கருக் கோளத்துளை வழியாக நீட்டிக் கொண்டிருப்பது. எ-டு தவளை. (உயி)

yolksac - ஊட்டப்பை: பையமைப் புள்ள கூடுதல் கருப்படலம். முட்டையின் முழுக்கருவையும் மூடுதல் பறவை, ஊர்வன முதலி யவற்றின் முட்டைகளில் காணப் படுவது. (உயி)

yolk stalk - ஊட்டக்காம்பு: கருப் பையினைக் கருக்குடலோடு இணைப்பது. பறவை, ஊர்வன முதலியவற்றின் முட்டைகளில் அமைந்திருப்பது. (உயி)

Young's modulus - யங் எண்: யங் குணகம். ஒரு பொருளின் தகை விற்கும் அதனால் உண்டாக்கப் படும் திரிபிற்குமுள்ள வீதம். இது நீட்சி எண் ஆகும். இங்கிலாந்து இயற்பியலார் தாமஸ் யங்கின் (1773-1829) பெயரால் அமைந்தது. (இய)

ytterbium - எட்டர்பியம்: Yb. வெள்ளி போன்ற உலோகம் மென்மையானது. அரிய புவித் தனிம வரிசையைச் சார்ந்தது. எஃகின் பண்பை உயர்த்தப் பயன்படுதல். (வேதி)

yttrium - எட்டிரியம்: Y. வெண் ணிற உலோகம். மாறுநிலைத் தனிம வரிசையைச் சார்ந்தது. உலோகக் கலவைகள் செய்ய. (வேதி)

Z

zebra - வரிக்குதிரை: குதிரை போன்ற விலங்கு, ஆப்பிரிக் காவைச் சார்ந்தது. கறுப்பு வரி களும் வெள்ளை வரிகளும் உட லில் மாறி மாறி இருப்பதால் இப்

பெயர். வட்டக் காட்சியில் பயன் படுவது. விலங்ககத்தில், காட்சிப் பொருள்.

Zeeman effect - சீமன் (எஃபெக்ட்) விளைவு: நிலைக்காந்தப் புலத்தில் மூலக்கூறுகள் அல்லது அணுக் களால் உமிழப்படும் கதிர்வீச்சி லுள்ள நிறமாலை வரிகள் பிரிக்கப்படுதலுக்குச் சீமன் விளைவு என்று பெயர். இது 1896இல் சீமனால் (1865-1943) கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இது இருவகைப்படும். 1. **இயல்பான சீமன் விளைவு:** இதில் காந்தப் புலம் ஒளிப்பாதைக்குச் செங்குத் தாக இருக்கும். ஒரு தனி வரி மூன்று வரிகளாகப் பிரியும். ஒரு போக்காக இருந்தால் இரண் டாகப் பிரியும். 2. **இயல்பற்ற சீமன் விளைவு:** இதில் வரிகள் சிக்கலாகப் பிரிக்கப்படுவதாகும். சிப்ப எந்திரவியல் அல்லது விசைப்பொறி இயல் இவ்விளை வை மின்னணுச் சுழற்சிமூலம் விளக்குகிறது. (இய)

Zeeman energy - சீமன் (எனர்ஜி) ஆற்றல்: பயன்படுகாந்தப்புலத் திற்கும் மூலக்கூறு காந்தப்புலத் திற்குமிடையே ஏற்படும் வினை யினால் உண்டாகும் ஆற்றல். (இய)

zeolite - சியோலைட்: நீரேற்றிய அலுமினோ சிலிகேட் தொகுதி யில் ஒன்று. இயற்கையாகக் கிடைப்பது. சர்க்கரையைத் தூய்மைபடுத்தவும் கடின நீரை மென்னீராக்கவும் பயன்படுதல். பா. Permutit (வேதி)

zero - சுழி, இன்மை: எந்த அள வாக இருந்தாலும் அதன் தொடக்கம். இதன் சிறப்பு இந்திய வானநூலாரும் கணக் கியல் **அறிஞருமான ஆரியப் பட்டாவினால்** (476-520) சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ளது. இவரைப் பெருமைப்படுத்தும் வகையில், இந்தியா தான் ஏவிய முதல் செயற்கை நிலாவிற்கு ஆரிய பட்டா என்று பெயரிட்டது. இது 1975ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 19ஆம் நாள் சோவியத்து ஒன்றியத்திலிருந்து ஏவப்பட்டது. (வானி)

zero gravity - சுழிஈர்ப்பு: எடை யின்மை. இதில் ஈர்ப்பு அல்லது எந்திர விசையின் முடுக்கத்தை அறிய இயலாது. தவிர இது வானவெளிப்பயணிகளால் உணரப்படும் நிலையுமாகும. பா. weightlessness. (இய)

zero order - சுழிவரிசை: இது ஒரு வேதிவினை. இதில் வினைவீதம் வினைபடு பொருளின் செறி வைப் பொறுத்ததன்று. (வேதி)

zero point energy - சுழிநிலை ஆற்றல்: ஒரு பொருளின் மூலக் கூறுகள் அல்லது அணுக்கள் 4° செ. இல் பெற்றிருக்கும் ஆற்றல். (வேதி)

Ziegler process - சீக்ளர் முறை: உயரடர்த்தி பாலியீத்தின் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலை முறை. வினையூக்கிகள்: டிட்டி னியம் (W) குளோரைடு. அலு

மினியம் ஆல்கைல்கள். ஜெர்மன் வேதி இயலார் கார்ள் சீக்ளர் (1898-1973) என்பவரால் 1953இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. (வேதி)

Ziesel reaction - சீசெல் வினை: ஒரு கரிமச் சேர்மத்திலுள்ள மூத்தாக்சைல் தொகுதிகளின் எண்ணிக்கையை உறுதி செய்யும் முறை. 1886இல் சீசெல் என்பவரால் உருவாக்கப் பெற்றது. (வேதி)

zinc - துத்தநாகம்: Zn. கடின உலோகம். நீலமும் வெண்மையும் கலந்தது. வெண்கலம் செய்யவும் இரும்புத்தகடுகளுக்கு நாக முலாம் பூசவும் பயன்படுவது. (வேதி)

zinc blende - துத்தக் குளோரைடு: ZnS. துத்தநாகத்தின் முதன்மையான தாது (வேதி).

zinc carbonate - துத்தக் கார்பனேட்டு: $ZnCO_3$. மென்மையான வெண்ணிறத்தூள், நீரில் கரையாதது. இயற்கையில் காலமைனாகக் கிடைப்பது. காலமைன் கரைசலில் பயன்படுவது. தோல் நோய்களுக்கு மருந்து. (வேதி).

zinc chloride - துத்தக் குளோரைடு: $ZnCl_2$. வெண்ணிறப் பொருள். அதிகம் நீர் ஈர்க்கக் கூடியது. அதிகம் நீரில் கரைந்து காடிக் கரைசலைக் கொடுப்பது. நீர் நீக்கும் பொருள். மரப்பாது காப்புப் பொருள். துத்தநாக ஆக்சைடுடன் சேர்ந்த பசை. பற்காரையாகப் பயன்படுவது. (வேதி)

zinc oxide - துத்தாக்சைடு: ZnO. வெண்ணிற நார்ப்பொருள். துத்தக் கார்பனேட்டைச் சூடாக்கிப் பெறப்படுவது. கண்ணாடி செய்வதிலும் மட்பாண்டங்களுக்கு மெருகேற்றவும் பயன்படுவது. தவிர, சீன வெள்ளையாகவும் துத்தநாகக் களிம்புகளில் சீரான புரை எதிர்ப்பியாகவும் பயன்படுதல். பழைய பெயர் மெய்யறிவாளர் கம்பளம். (வேதி)

zinc sulphate - துத்தச் சல்பேட்டு: $ZnSO_4$. வெண்ணிறப் படிகம். நீரில் கரைவது. சீரான வெப்ப நிலையில் காற்றில் சல்பைடு தாதுவை வறுத்துப் பெறப்படுவது. மின்முலாம் பூசுவதிலும் வெள்ளை வண்ணக் குழம்பிலும் பயன்படுவது. (வேதி)

zirconium - சிர்கோனியம்: Zr. அரிய உலோகம். மென்மையானது. பளபளப்பானது. தகடாக்கலாம். எஃகுத் தோற்றமுடையது. உலோகக் கலவைகள் செய்யவும் தீச்சுடர்த்தடைச் சேர்மங்கள் செய்யவும் பயன்படுவது. (வேதி).

zirconium silicate - சிர்கோனியம் சிலிகேட்டு: $ZrSiO_4$. நிறமற்றது. அல்லது சிறிது மஞ்சள் நிறமுடையது. நீரில் கரையாப் பொருள். வெள்ளையாக இருப்பின் மணிக்கல், நிறமாக இருப்பின் உருகாப் பொருள். (வேதி)

zodiac - உருவட்டம்: வானத்திலுள்ள கற்பனை வளையம், 18°

அகலமுள்ளது. இதன்வழியே பெருவட்டம் (எக்ளிப்டிக்) மைய மாகச் செல்கிறது. இவ்வட்டமே கதிரவன், திங்கள், கோள்கள் ஆகியவற்றின் இயக்கங்களுக்குப் பின்னணியாக அமைவது. இவ் வளையம் 30° உள்ள 12 சம பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள் ளது. இவை **உருவட்டக் குறிகள்** (சைன்ஸ் ஆஃப் தி சூடியாக்) எனப்படும். சோதிடத்தில் இப் பகுதி **இராசிகள்** என்று கூறப் பெறும். அவையாவன:

1. மேஷம் (செம்மறியாடு)
2. ரிஷபம் (எருது)
3. மிதுனம் (இரட்டையர்)
4. கடகம் (நண்டு)
5. சிம்மம் (அரிமா)
6. கன்னி (இளம்பெண்)
7. துலாம் (ஆரை)
8. விருச்சிகம் (தேள்)
9. தனுசு (வில்)
10. மகரம் (வெள்ளாடு)
11. கும்பம் (குடம்)
12. மீனம் (மீன்) (வானி)

zodiacal light - உருவட்ட ஒளி: வானத்தின் மங்கலான ஒளிர்வு. இரட்டைக் குவி வடிவத்தில் இருக்கும். கதிரவனின் இருபக்கத் திலுமுள்ள பெருவட்டத் திசை யில் நீண்டிருக்கும். அவ்வட்டத் திலிருந்து 90° அளவில் மங்க லாகிச் செல்லும். கதிரவன் தோன்றுவதற்கு முன்போ பின்போ வெப்ப மண்டலங்களில் பார்க்கலாம். (வானி)

zone refining - மண்டலத் தூய்மையாக்கல்: சில உலோகங் கள், உலோகக் கலவைகள், அரைகுறைக் கடத்திகள் முதலிய வற்றிலுள்ள மாசுகளின் அள வைக் குறைக்கப் பயன்படும் நுணுக்கம். (வேதி)

zoologist - விலங்கியலார்: விலங்கு களை ஆராய்பவர். (உயி)

zoom lens - சூம் (லென்ஸ்) வில்லை: திரைப்பட ஒளிப் பெட்டியில் பயன்படும் வில்லைத் தொகுப்பு. ஒரே உருத்தலத்தில் உரு இருக்கக் குவிய நீளம் தொடர்ச்சியாகவும் குவிய இழப்பு இல்லாமலும் சரி செய்யப்படுதல். (இய)

zoo - விலங்ககம்: விலங்குகள் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டுப் பாதுகாக்கப்படுமிடம். (உயி)

zoology - விலங்கியல்: விலங்கு களை ஆராயும் துறை. உயிரிய லின் ஒரு பிரிவு. இது மேலும் பல பிரிவுகளைக் கொண்டது. (உயி)

zootaxy - விலங்கு வகைப் பாட்டியல்: விலங்குகளை வகைப் படுத்தும் அறிவியல். (உயி)

zwitterion - ஈரயனி: இரு முனை அயனி. நேர் மின்னேற்றமும் எதிர் மின்னேற்றமும் கொண் டது. (உயி)

zygantrum - குழி எலும்பு: பல்லி, பாம்பு முதலிய விலங்குகளில் முன் வளைவான பின்பகுதியில் காணப்படும் ஓரிணைக் கூடுதல் முள் எலும்பு. (உயி)

zygodactyl - இருகூறு விரலுள்ள: *பறவையின் கால் இருவிரல்களைக் கொண்டிருப்பது. ஒன்று முன்னோக்கியும் மற்றொன்று பின்னோக்கியும் இருத்தல். இந்த அமைப்பு பிடிப்பிற்குப் பயன் படுவது. (உயி)*

zygoma - கன்ன எலும்பு: *முக எலும்புகளில் ஒன்று. (உயி)*

zygote - கருவணு: *முட்டையும் சிதலும் சேர்வதால் உண்டாகும் அணு. (உயி)*

zygotene - இணைநிலை: *குன்றல் பிரிவில் முதல்நிலை - 1இல் உள்ள துணை நிலை. இப் பொழுது ஓரக நிறப்புரிகள் இணை இணையாகச் சேர்வதற்குக் கூடல் (சினாப்சிஸ்) என்று பெயர். இச்சேர்க்கை முடிந்ததும் உட்கரு அடுத்த நிலைக்கு ஆயத்தமாகும். (உயி)*

zymology - நொதித்தலியல்: *நொதித்தல் என்னும் வேதிச் செயலை ஆராயும் தொழில் நுணுக்கத்துறை. (வேதி)*

zymometer - நொதிமானி: *நொதித்தல் அளவை அளக்கப் பயன்படும் கருவி. (வேதி)*

zymurgy - தொழில்நுட்ப வேதியியல்: *நொதித்தல் தொடர்பான சாராயங் காய்ச்சுதல், வடித்தல் முதலிய செயல்களை ஆராயும் துறை. (வேதி)*

புதுப் பதிவுகள்

anaphase - பின்னிலை : *உயிரணுவின் இழைப்பிரிவில் மூன்றாம் நிலை. (உயி)*

animatronics - எழுச்சிமிகு மின்னணுத் தொலை இயல் : இச்சொல் animation, electronics, robotics ஆகிய மூன்று சொற்களின் தொகுப்பு. தவிர, இது ஒரு தொகுப்புத் தொழில் நுட்பம். இறப்பு, நிகழ்வு, எதிர்வு ஆகிய மூன்று காலங்களிலும் கற்பனை உண்மையைக் காட்டுவது. மிகப்புதிய அறிவியல் துறை (17-10-2000) (தொ.நு).

aril - பத்திரி : *விதைப்புற வளர்ச்சி. (உயி).*

blood bank - குருதிவங்கி : குருதியைச் சேமித்து வைத்து வேண்டிய பொழுது பயன் படுத்துவது. ஒ. transfusion. *(மரு)*

broadcasting - ஒலிபரப்பு : ஒலி நிகழ்ச்சிகளை வானொலி அலைகள் வாயிலாகப் பரப்புதல். ஒ. telecast, network programme *(தொ.நு).*

business netiquette - இணைய இணக்க நடத்தை இணையத்தைக் கையாளும் பொழுது, தொழில் செய்பவர்களும் தொழில் அமைப்புகளும் மேற்கொள்ளும் சமூக இணக்க முள்ளதும் ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடியதும் தகுதியுள்ளதுமான வணிக நடத்தை *(20-11-2000) (தொ.நு).*

chromatid - நிறணி : நிறப்புரி பிரியும் பொழுது உண்டாகும் இழை போன்ற பொருள். பா. chromatin. (உயி)

collateral bundle - அருகுத் திரள் : தாவரக் குழாய்த்திசுத் தொகுதியிலுள்ளது. இது மூடிய திரள், ஈரடுக்குத் திரள், திறந்த அடுக்குத் திரள் எனப் பல வகை. (உயி)

coordinate - ஆயத்தொலை : அச்சுத்தொலை (கணி).

crustacea - ஓட்டு விலங்குகள் : நண்டு முதலியவை. (உயி)

cyber crime - கணினிக் குற்றம் : கணிப்பொறித் தொடர்பாகச் சட்டத்திற்குப் புறம்பாக நடைபெறுவது. (தொ.நு.)

diarch xylem - இரட்டைப் புரி மரத்திசு : இரு இழைகள் உள்ளது. ஒ. exarch (உயி)

distal end - சேய்மை முனை : தொலைமுனை ஒ. proximal end. (உயி)

divergent evolution - விரி உயிர் மலர்ச்சி : பரிணாமத்தில் ஒரு வகை. ஒ. convergent evolution (உயி)

earthworm - மண்புழு : நாங்கூழ்ப்புழு (உயி)

empirical formula - வீதவாய் பாடு : தகவு வாய்பாடு (வேதி).

endarch xylem - உள்முனை மரத்திசு : உள் முனையில் முன் மரத்திசு அமைதல். (உயி)

exarch xylem - புறமுனை மரத்திசு : வெளிப் புற முனையில் முன் மரத்திசு இருத்தல். (உயி).

fascicular cambium - பட்டை வளர்திசு : வளர்திசுவின் தட்டைப்புரி. குழாய்த் திரளில் மரத்திசுவிற்கும் பட்டைத் திசுவிற்கும் இடையில் உள்ளது. பா. xylem, phloem (உயி)

girdle - வளையம் : இது தோள் வளையம், இடுப்பு வளையம் என இருவகை. (உயி)

heteromerous - வேறெண்ணிக் கையுள்ள : பூவட்டத்தில் வேறு பட்ட எண்ணிக்கையில் பகுதிகள் அமைந்திருத்தல். (உயி)

homoimerous - ஒத்த எண்ணிக் கையுள்ள : பூவட்டத்தில் ஒத்த எண்ணிக்கையில் பகுதிகள் அமைந்திருத்தல். (உயி)

kinetic energy - இயக்க ஆற்றல் : ஆற்றலின் ஒருவகை. ஒ. potential energy. (இய)

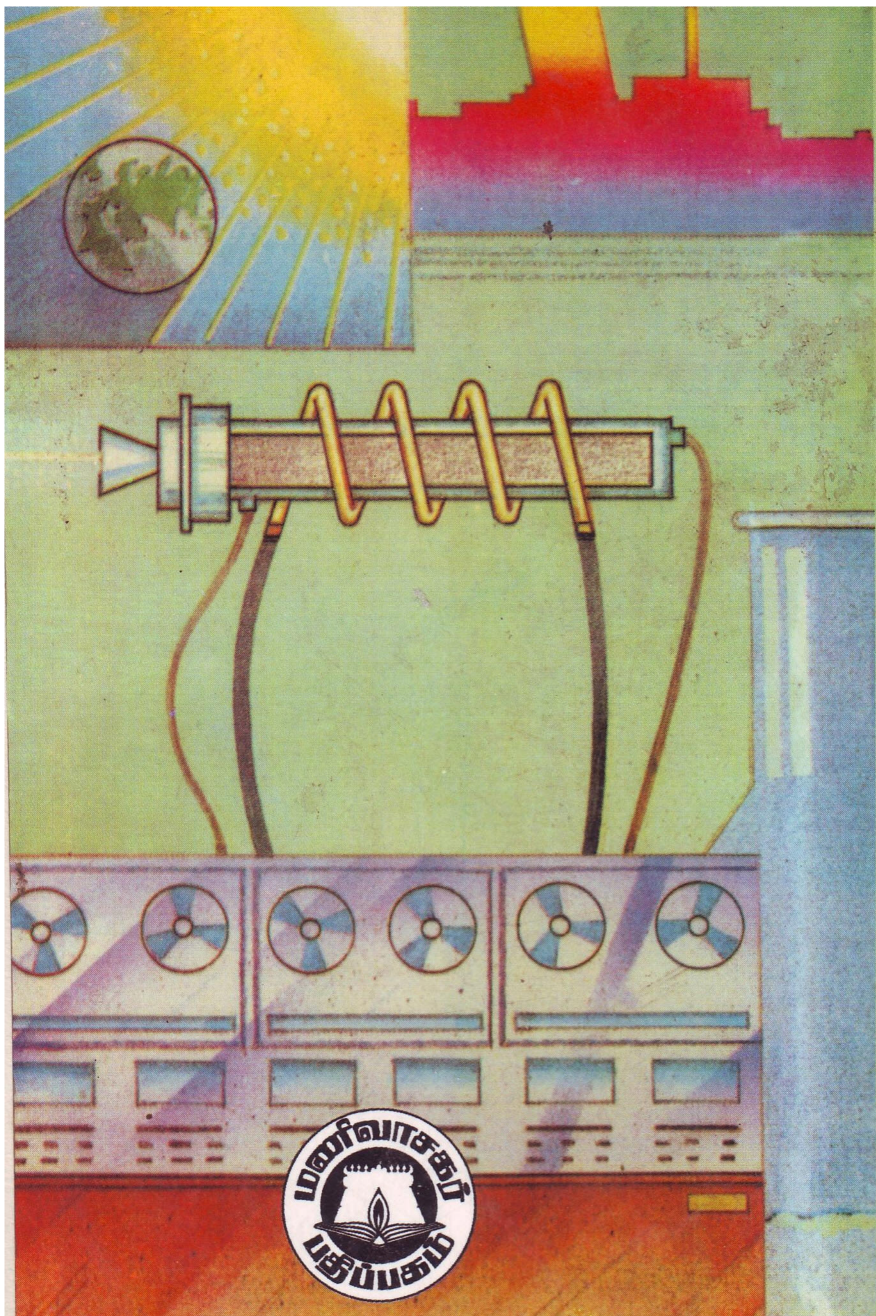
labellum - உதட்டிதழ் : தும்பி, தேனீ முதலியவற்றில் காணப் படும் உறுப்பு. (உயி)

metaphase - நடுநிலை : உயிரணுவின் இழைப் பிரிவில் இரண்டாம் நிலை (உயி)

M. Commerce - நடமாடும் வணிகம் : mobile commerce. கைத்தொலைபேசி, இருவழி வானொலி ஆகியவை மூலம் நடைபெறுந் தொழில். பா. teleconferencing, teleshopping. (தொ. நு.)

nutraceuticals - ஊட்ட மருந்துகள் : இச்சொல் nutrition, pharmaceuticals ஆகிய இரு சொற்களின் தொகுப்பு. உணவுப் பிழிவுகளைத் தடுப்பு மருந்துகளாகவோ துணை உணவுப் பொருள்களாகவோ பயன்படுத்தலாம் என்பது இச் சொல்லின் பொருள். வருங்கால உணவுக் கலையில் வேலை உணவுகளாக, அதாவது ஆற்றல் தரும் உணவுகளாக அமைபவை. உணவுத் தொழில் நுட்பத்தில் ஒரு பெரும் புரட்சியை உண்டாக்க இருப்பவை. (நவம்பர் 2000) (தொ.நு.)

offspring - கால்வழி : குழந்தை குட்டி. *(உயி)*
pad - திண்டு, பட்டை. *(ப. து)*
paddle - துடுப்பு. *(ப. து)*
pedal - மிதிகட்டை, மிதிபலகை. *(ப.து.)*
prophase - முதல்நிலை : உயிரணுவின் இழைப் பிரிவில் முன்னதாக வருவது. *(உயி)*
proximal end - அண்மை முனை : அருகில் உள்ள முனை ஒ. distal end. *(உயி)*
RDF - refuse - derived fuel - ஆர்டிஎஃப் : கழிவுவழி எரிபொருள். *(வேதி)*
RDX - Research Department Explosive - ஆர்டிஎக்ஸ் : ஆராய்ச்சித்துறை வெடிபொருள். வேறுபெயர் சைக்ளோனைட் *(வேதி)*
resistor - தடையளிப்பி : மின்சாரத்தையும் வெப்பத்தையும் எதிர்க்கும் பொருள் *(இய)*
resultant - தொகுப்பயன் : இரு விசைகளுக்குச் சமமாக இருப்பது. *(இய)*
standard petal - கொடியல்லி : அவரைப் பூவிலுள்ள தனித்த அல்லி. பா. keel *(உயி)*
staple crop - முதன்மைப் பயிர் : அரிசி, கோதுமை. *(உயி)*
telecast - ஒளிபரப்பு : தொலைக் காட்சியில் நடைபெறுவது ஒ. broadcasting *(தொ.து)*.
teleconferencing - தொலைக் கூட்டம் : தொலைக்காட்சி வழி நடைபெறுவது; கருத்துக் கூட்டம். *(தொ.நு.)*
telemedicine - தொலை மருத்துவம் : தொலைவிலிருந்தோ உலகளவிலோ மருத்துவச் செய்திகளைப் பெறுதல். இதற்கு இணையம் பயன்படுகிறது. *(தொ.நு.)*
teleshopping - தொலைபேசி வழிப்பொருள் வாங்கல் : தொலைபேசி மூலம் வணிகருக்குத் தெரிவித்து வேண்டிய பொருள்களை வாங்குதல். *(தொ.நு.)*
telophase - முடிவுநிலை : உயிரணுவில் இழைப்பிரிவில் நடைபெறும் நான்காம் நிலை. *(உயி)*
TNT - டிஎன்டி : Tri Nitro Toluene. முந்நைட்ரோ டூலின், உயர்ந்த வெடிபொருள். ஒ. DDT, dynamite, RDX. *(வேதி)*
transfusion - குருதி செலுத்தல் : ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குச் சிரை வழியாகக் குருதியை வேண்டிய அளவு செலுத்தல். குருதி இழப்பு அல்லது பற்றாக் குறையைத் தடுக்க இச்செயல் நடைபெறுவது. அளிப்பவரும் பெறுபவரும் எயிட்ஸ் நோய் இல்லாதவராக இருப்பது மிக இன்றியமையாதது. ஒ. blood bank *(மரு)*
trigonometry - முக்கோணவியல் : முக்கோணங்கள், அவற்றின் பக்கங்கள் ஆகியவற்றிடையே உள்ள தொடர்புகளை ஆராயும் கணக்குத்துறை.
vitriol, blue - மயில்துத்தம் : செம்புச் சல்பேட் *(வேதி)*
vitriol, green - பசுந்துத்தம் : பெரஸ் சல்பேட் *(வேதி)*
vitriol, white - வெண்துத்தம் : துத்தநாகச் சல்பேட் *(வேதி)*
workaholic - வேலைக் களைப்பர் : மிகுவேலையால் களைப்புறுபவர். *(தொ.நு)*
workaholism - வேலைக் களைப்பு : மிகுவேலையினால் உண்டாகும் களைப்பு. இது ஒரு நிலைமையே, நோயன்று. *(தொ.நு.)*


மணிவாசகர்
பதிப்பகம்